REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

BOLLETTINO UFFICIALE

1° SUPPLEMENTO ORDINARIO n. 5
DEL 5 FEBBRAIO 2014
AL BOLLETTINO UFFICIALE n. 6
DEL 5 FEBBRAIO 2014

SO 05

Anno LI S.O. n. 5

Il "Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia" si pubblica di regola il mercoledì; nel caso di festività la pubblicazione avviene il primo giorno feriale successivo. La suddivisione in parti, l'individuazione degli atti oggetto di pubblicazione, le modalità e i termini delle richieste di inserzione e delle successive pubblicazioni sono contenuti nelle norme regolamentari emanate con DPReg. n. 0346/Pres. del 9 novembre 2006, pubblicato sul BUR n. 47 del 22 novembre 2006 e s.m.i. Dal 1° gennaio 2010 il Bollettino Ufficiale viene pubblicato esclusivamente in forma digitale, con modalità che garantiscono l'autenticità e l'integrità degli atti assumendo a tutti gli effetti valore legale (art. 32, L n. 69/2009).

Sommario Parte Prima Leggi, regolamenti e atti della Regione

Parte Prima Leggi, regolamenti e atti della Regione

14_SO5_1_DPR_7_1_TESTO

Decreto del Presidente della Regione 20 gennaio 2014, n. 07/Pres.

LR 30/1987, art. 23 bis, comma 7. Approvazione del Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi della Provincia di Udine.

IL PRESIDENTE

VISTA la legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti) che attribuisce, alla Regione la predisposizione e l'approvazione del Piano regionale per lo smaltimento dei rifiuti nonché l'adozione dei Programmi provinciali di attuazione del Piano regionale relativi alle sezioni dei rifiuti urbani e assimilabili e speciali non pericolosi;
VISTO il proprio decreto n. 0357/Pres. di data 20 novembre 2006, con il quale è stato approvato il "Piano regionale di gestione dei rifiuti - sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi ed urbani pericolosi";
VISTO l'articolo 23 bis della legge regionale 30/1987, il quale prevede che il Piano regionale, relativamente alle sezioni dei rifiuti urbani e assimilabili e speciali non pericolosi, trovi attuazione attraverso specifici programmi predisposti dalle Province territorialmente competenti e approvati con decreto del Presidente della Regione, previa conforme deliberazione della Giunta regionale;
VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e, in particolare, la parte seconda che disciplina la valutazione ambientale strategica;
VISTO l'articolo 3, comma 1, della legge regionale 6 maggio 2005, n. 11 (Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Friuli Venezia Giulia derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Attuazione delle direttive 2001/42/CE, 2003/4/CE e 2003/78/CE. -Legge comunitaria 2004), il quale stabilisce che la Regione, gli enti locali e gli enti pubblici, anche economici, operanti sul territorio regionale, provvedono, al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, alla valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi aventi effetti significativi sull'ambiente, ai sensi del decreto legislativo 152/2006;
VISTA la deliberazione della Giunta provinciale di Udine n. 307 del 11 ottobre 2010 avente ad oggetto "Programma provinciale attuativo del Piano Regionale di gestione rifiuti -Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché sezione rifiuti urbani pericolosi" Adozione del Piano, del Rapporto ambientale finalizzato alla VAS e della Relazione di incidenza", nella quale si specificava che, essendo iniziata l'attività di pianificazione nel 2008, il percorso di valutazione ambientale strategica è stato condotto secondo la procedura prevista dalle disposizioni della legge regionale 11/2005, allora vigenti e non seguendo la nuova procedura introdotta con il decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale), in quanto l'articolo 35, comma 1, del medesimo decreto legislativo 4/2008 disponeva che, nell'attesa dell'adeguamento da parte della Regione del proprio ordinamento alle nuove disposizioni, continuassero a trovare applicazione, in via transitoria per 12 mesi, le procedure già vigenti;
VISTA la nota prot. SVIA/26100/VAS/V del 29 luglio 2011, con la quale il Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, aveva comunicato che la procedura di valutazione ambientale strategica adottata dalla Provincia di Udine doveva essere

rivista ai sensi del titolo II, della parte seconda del decreto legislativo 152/2006;
VISTA la deliberazione della Giunta provinciale n. 277 del 24 ottobre 2011 avente ad oggetto "Programma provinciale attuativo del Programma Regionale per la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica" e "Programma provinciale attuativo del Piano Regionale di gestione rifiuti sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché sezione rifiuti urbani pericolosi" - Riavvio della procedura di valutazione ambientale strategica (VAS)", con la quale erano stati designati, quale autorità competente, la Regione autonoma Friuli Venezia Giulia e quale autorità proponente, l'Amministrazione provinciale nonché erano stati individuati i soggetti competenti in materia ambientale ed è stato adottato il Programma provinciale medesimo con il relativo rapporto ambientale;
ATTESO che con la deliberazione n. 583 di data 13 aprile 2012, la Giunta regionale, quale autorità competente, sulla base della relazione istruttoria predisposta dal Servizio valutazione impatto ambientale della allora Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna:
- ha espresso il parere motivato, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 152/2006, sul "Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti - sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché urbani pericolosi"
- ha, altresì, proposto le seguenti prescrizioni:
<<1. I riferimenti normativi nella scheda relativa al Criterio 16 dovranno essere integrati con la norma L.R. 16/2002 articolo 50 e la seguente declaratoria:
"L'Art. 50 della LR 16/02 vieta la realizzazione di impianti di smaltimento di rifiuti nella fascia di 150 metri dagli argini maestri, dalla linea di massimo invaso delle acque di piena con tempi di ritorno pari a cento anni e dalla linea di massima escursione di laghi con limitate possibilità di deroga stabilite dal comma 1 bis del medesimo articolo".
I criteri di vincolo della Tipologia impiantistica discarica dovranno essere per tutte le tipologie di rifiuto Fattore escludente (E).
Per le altre Tipologie impiantistiche (Impianti di compostaggio, Trattamento e stoccaggio di rifiuti non pericolosi, Trattamento e stoccaggio di rifiuti inerti, Trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi, Termovalorizzatori) dovranno essere Fattore escludente/attenzione (E/A).
2. Dovrà essere recepita la prescrizione n. 2 del Decreto di valutazione di incidenza n. 2/SIC 687 del 3 gennaio 2011 relativamente al Criterio 24.
3. L'art. 3, comma 5 delle Norme di attuazione del Programma della Provincia di Udine dovrà essere così sostituito:
Gli impianti di gestione rifiuti esistenti o comunque autorizzati alla data di approvazione del programma, qualora ricadono in aree identificate con il vincolo escludente di cui ai criteri C1, C3, C9, C10, C15, C16, C17, C18, C19,C20, C21, C23, C33 possono continuare l'attività in essere e apportare unicamente modifiche che non comportino introduzione di nuove operazioni di recupero/smaltimento, incrementi del quantitativo totale e variazioni della natura qualitativa del rifiuto in ingresso, ampliamenti di superficie, mutamenti quali/quantitativi peggiorativi del quadro emissivo globale (in aria, acqua, suolo) e che corrispondano ad una delle seguenti casistiche:

a. siano di natura essenzialmente gestionale aventi uno o più dei seguenti fini: ottimizzare/migliorare le condizioni operative e/o di sicurezza dell'impianto; migliorare/aggiungere presidi di tutela dell'ambiente;

o

b. consistano in interventi di mera manutenzione e/o sostituzione di strutture impiantistiche esistenti.

Gli impianti di gestione rifiuti esistenti o comunque autorizzati alla data di approvazione del programma, qualora ricadono in aree identificate con il vincolo escludente di cui ai criteri C5, C6, C7, C8, C25, C26, C37, C38, C39, C45 possono continuare l'attività in essere e apportare modifiche da valutarsi singolarmente anche sulla base dei criteri stabiliti in Allegato 2.
4. Dovranno essere aggiornati i riferimenti normativi citati nel Programma della Provincia di Udine. A titolo di esempio si segnala che nell'Allegato 2 del Programma i riferimenti di legge sulla qualità dell'aria ambiente riportati sono abrogati e la norma di riferimento attuale è il D.lgs. 155/2010.
5. In sede di predisposizione del primo Rapporto annuale di monitoraggio la Provincia dovrà provvedere ad implementare i valori riportati nella Sezione di analisi della produzione e della gestione dei rifiuti speciali e urbani pericolosi (anno 2007) del Programma, con dati più aggiornati, anche nell'ottica di una verifica della coerenza delle assunzioni fatte nel piano in merito alla necessità impiantistica con la reale situazione esistente sul territorio. In tale sede sarà opportuno che la Provincia implementi la Sezione di analisi ambientale del Rapporto ambientale con la componente salute pubblica e in generale con un aggiornamento, laddove disponibile dei principali dati e indicatori ambientali riportati.>>;
VISTA la deliberazione della Giunta provinciale n. 61 del 18 ottobre 2012 avente ad oggetto "Adozione del Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi, del Rapporto Ambientale finalizzato alla Valutazione Ambientale Strategica e della Valutazione d'incidenza", con la quale la

Provincia di Udine, nel ruolo di autorità proponente, ha adottato il Programma provinciale medesimo e il relativo rapporto ambientale, e ha ritenuto di non accogliere, ad esclusione della prescrizione numero 4, le prescrizioni impartite dalla Giunta regionale nel parere motivato espresso in qualità di autorità competente, nella citata deliberazione n. 583 del 13 aprile 2013, in quanto "non rispettano i principi di parità ed equità territoriale, dato che elementi che dovrebbero essere rimossi dal programma di attuazione della Provincia di Udine non lo sono stati dai Programmi di attuazione delle Province di Trieste, Pordenone e Gorizia, e che, se recepite, potrebbero determinare squilibri di mercato e turbativa del principio della libera concorrenza";

CONSIDERATO che, con riferimento alle prescrizioni dettate nel parere motivato, espresso dalla Giunta regionale, quale autorità competente, con la citata deliberazione n. 583 del 13 aprile 2013, il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente e energia , nella relazione di data 16 luglio 2013, ha osservato quanto segue:

- la prescrizione numero 1 del parere motivato, relativa al criterio 16, è una precisazione in quanto richiama l'articolo 50 della legge regionale 16/2002, applicabile a prescindere dal suo recepimento nel Programma provinciale ;
- la prescrizione numero 2 del parere motivato, relativa al criterio 24 è, in ogni caso, obbligatoria e vincolante in quanto posta a conclusione del procedimento di valutazione di incidenza relativa al Programma provinciale
- la prescrizione numero 3 del parere motivato, che attiene ai criteri localizzativi degli impianti, non può, allo stato, trovare applicazione nella valutazione della congruenza dei programmi provinciali attuativi con i contenuti del "Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi, nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi", in quanto il Piano regionale stesso non contempla tali prescrizioni. L'articolo 6 delle norme del Piano regionale stabilisce, esclusivamente, che "Nel rispetto della normativa vigente, i criteri di localizzazione degli impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti sono contenuti nelle precedenti sezioni del presente Piano ed è fatto obbligo a chiunque di rispettarli.

E' fatto divieto di localizzare impianti e/o discariche in siti in cui sono presenti uno o più fattori escludenti previsti dalla tabella 6.1 del presente piano.

Le disposizioni di cui al comma precedente possono essere motivatamente derogate in sede di disposizione dei relativi programmi attuativi per la gestione dei rifiuti."

Pertanto il Programma attuativo della Provincia di Udine, analogamente a quanto avvenuto per i programmi attuativi delle altre Province, deve essere valutato sulla base della sua coerenza con le norme e le indicazioni contenute nel Piano regionale vigente, al fine di evitare ogni possibile sperequazione nella gestione dei rifiuti sul territorio regionale

- ai sensi dell'articolo 199 del decreto legislativo 152/2006 è in fase di predisposizione un documento integrativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, approvato con proprio decreto 31 dicembre 2012 n. 0278/Pres., denominato "Criteri localizzativi per la realizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti". L'approvazione di tale documento, prevista entro il 2014, darà indicazioni puntuali ed univoche per il territorio regionale in merito ai criteri di vincolo e alle procedure per la definizione delle aree idonee alla realizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti e sostituirà le analoghe indicazioni contenute nei documenti di programmazione regionale e provinciale attualmente vigenti;
- la prescrizione numero 5 del parere motivato è una precisazione in quanto sarà opportuno che, nella predisposizione del rapporto annuale di monitoraggio, i valori, risalenti al 2007, siano implementati con dati più aggiornati;
- ad ogni modo, a prescindere dal recepimento o meno delle prescrizioni nel Programma provinciale, la realizzazione di nuovi impianti o di modifiche sostanziali degli impianti autorizzati, nelle aree i cui vincoli sono stati oggetto di prescrizione è, comunque, soggetta a valutazioni e autorizzazioni ambientali che attengono agli aspetti localizzativi e gestionali degli impianti stessi;
- l'applicazione dei criteri di localizzazione vigenti unita alla valutazione della compatibilità ambientale del singolo impianto costituiscono garanzia sufficiente della sua sostenibilità sul territorio regionale;

CONSIDERATO, inoltre, che:

- il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente e energia, nella citata relazione di data 16 luglio 2013, conclude che il "Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi, nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi" della Provincia di Udine adottato dal Consiglio provinciale di Udine con la deliberazione 18 ottobre 2012, n. 61 è conforme alle norme del "Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi, nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi";
- la Giunta regionale, quale autorità competente, con il parere motivato contenuto nella deliberazione n. 583 di data 13 aprile 2013, ha sottolineato che le azioni di Programma appaiono condivisibili sotto il profilo della tutela dell'ambiente e che gli effetti derivanti dall'attuazione del Programma stesso non sono individuabili come impatti ambientali negativi significativi, anzi alcune azioni di Programma posso-

no contribuire ad un miglioramento delle attuali condizioni di inquinamento;
RITENUTO, pertanto, di recepire le osservazioni e le conclusioni della relazione di data 16 luglio 2013 predisposta dal Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente e energia;
RITENUTO, per quanto sopra esposto, di approvare ai sensi dell'articolo 23 bis, comma 7 della legge regionale 30/1987 il "Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi", comprensivo dei suoi allegati, adottato dal Consiglio provinciale di Udine con deliberazione 18 ottobre 2012, n. 61 e allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale dello stesso, con le seguenti specifiche:
1. nel Criterio 16 va richiamato l'articolo 50, comma 1, lettera b) della legge regionale 16/2002 che vieta la realizzazione di impianti di smaltimento di rifiuti nella fascia di 150 metri dagli argini maestri, dalla linea di massimo invaso delle acque di piena con tempi di ritorno pari a cento anni e dalla linea di massima escursione di laghi con limitate possibilità di deroga stabilite dal comma 1 bis del medesimo articolo;
2. nel Criterio 24 va richiamata la prescrizione n. 2 del decreto di valutazione di incidenza n. 2/SIC 687 del 3 gennaio 2011 di seguito riportata "in applicazione del principio di precauzione si ritiene che per i nuovi impianti di trattamento rifiuti, ricadenti anche parzialmente, all'interno del limite di 2 km dai Siti di importanza comunitaria (SIC e ZPS), dovrà essere fatta, in sede di autorizzazione del progetto, un'adeguata valutazione d'incidenza. Nel caso di rinnovo del provvedimento autorizzativo e di varianti non sostanziali relative ad impianti esistenti ricadenti entro lo stesso limite, ai sensi di quanto a riguardo definito dall'articolo 5 del decreto legislativo 152/2006, potrà essere valutata - previa analisi effettuata dal proponente in un apposito documento - la non significabilità di incidenza e l'esclusione dal procedimento di valutazione";
3. Entro sei mesi dall'entrata in vigore del documento integrativo al Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani contenente indicazioni puntuali ed univoche per il territorio regionale sui criteri di vincolo e sulle procedure per la definizione delle aree idonee alla realizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti, la Provincia di Udine dovrà modificare conformemente le indicazioni tecniche e le norme di attuazione relative alla localizzazione degli impianti contenute nel Programma provinciale;
4. in sede di predisposizione del primo Rapporto annuale di monitoraggio è opportuno che la Provincia provveda ad implementare i valori riportati nella Sezione di analisi della produzione e della gestione dei rifiuti speciali e urbani pericolosi (anno 2007) del Programma, con dati più aggiornati, anche nell'ottica di una verifica della coerenza delle assunzioni fatte nel Programma in merito alla necessità impiantistica con la reale situazione esistente sul territorio. In tale sede sarà, inoltre, opportuno che la Provincia implementi la Sezione di analisi ambientale del Rapporto ambientale con la componente salute pubblica e in generale con un aggiornamento, laddove disponibile dei principali dati e indicatori ambientali riportati;
VISTO il Regolamento di organizzazione dell'Amministrazione regionale e degli Enti regionali, emanato con proprio decreto 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche e integrazioni;
VISTO l'articolo 52, comma 1, lettera a), dell'Allegato 1 alla deliberazione della Giunta regionale n. 1612 di data 13 settembre 2013 e successive modificazioni ed integrazioni, di approvazione dell'articolazione e della declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali, in base al quale il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente e energia, tra l'altro, attende alla pianificazione regionale in materia di gestione dei rifiuti e alla definizione di indirizzi e criteri;
VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. 2506 di data 27 dicembre 2013;

DECRETA

1. È approvato ai sensi dell'articolo 23 bis, comma 7 della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 (Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti) il "Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi", comprensivo dei suoi allegati, adottato dal Consiglio provinciale di Udine con deliberazione 18 ottobre 2012, n. 61 e allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale dello stesso, con le seguenti specifiche:
a) nel Criterio 16 va richiamato l'articolo 50, comma 1, lettera b) della legge regionale 16/2002 che vieta la realizzazione di impianti di smaltimento di rifiuti nella fascia di 150 metri dagli argini maestri, dalla linea di massimo invaso delle acque di piena con tempi di ritorno pari a cento anni e dalla linea di massima escursione di laghi con limitate possibilità di deroga stabilite dal comma 1 bis del medesimo articolo;
b) nel Criterio 24 va richiamata la prescrizione n. 2 del decreto di valutazione di incidenza n. 2/SIC 687 del 3 gennaio 2011 di seguito riportata "in applicazione del principio di precauzione si ritiene che per i nuovi impianti di trattamento rifiuti, ricadenti anche parzialmente, all'interno del limite di 2 km dai Siti di importanza comunitaria (SIC e ZPS), dovrà essere fatta, in sede di autorizzazione del progetto, un'adeguata valutazione d'incidenza. Nel caso di rinnovo del provvedimento autorizzativo e di varianti non sostanziali relative ad impianti esistenti ricadenti entro lo stesso limite, ai sensi di quanto a riguardo

definito dall'articolo 5 del decreto legislativo 152/2006, potrà essere valutata - previa analisi effettuata dal proponente in un apposito documento - la non significabilità di incidenza e l'esclusione dal procedimento di valutazione";
c) entro sei mesi dall'entrata in vigore del documento integrativo al Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani contenente indicazioni puntuali ed univoche per il territorio regionale sui criteri di vincolo e sulle procedure per la definizione delle aree idonee alla realizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti, la Provincia di Udine dovrà modificare conformemente le indicazioni tecniche e le norme di attuazione relative alla localizzazione degli impianti contenute nel Programma provinciale;
d) in sede di predisposizione del primo Rapporto annuale di monitoraggio è opportuno che la Provincia provveda ad implementare i valori riportati nella Sezione di analisi della produzione e della gestione dei rifiuti speciali e urbani pericolosi (anno 2007) del Programma, con dati più aggiornati, anche nell'ottica di una verifica della coerenza delle assunzioni fatte nel Programma in merito alla necessità impiantistica con la reale situazione esistente sul territorio. In tale sede sarà, inoltre, opportuno che la Provincia implementi la Sezione di analisi ambientale del Rapporto ambientale con la componente salute pubblica e in generale con un aggiornamento, laddove disponibile dei principali dati e indicatori ambientali riportati.
2. Il presente decreto verrà pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione

SERRACCHIANI

14_SO5_1_DPR_7_2_ALL1

PROVINCIA DI UDINE

Direzione d'Area Ambiente

Servizio Amministrativo Ambiente

Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi, nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi

Ottobre 2012

Adottato con delibera del Consiglio

Approvato con delibera della Giunta n. 277 del 24 ottobre 2011

STUDIO PREDISPOSTO A CURA DELLA

DIREZIONE TECNICO SCIENTIFICA

DELL'AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

DEL FRIULI VENEZIA GIULIA (ARPA FVG)

Responsabile: dott. Giorgio Mattassi

Coordinamento: dott.^{ssa} Beatrice Miorini

CONTRIBUTI DI:

Davide Brandolin, Beatrice Miorini, Elena Moretti, Cristina Sgubin

Stefano Fanna elaborazione dati

INDICE GENERALE

SEZIONE PRIMA: INTRODUZIONE AL PIANO

1. Obiettivi generali della programmazione provinciale sulla gestione dei rifiuti

In sintonia con il Piano regionale di gestione dei rifiuti e con la normativa comunitaria e nazionale in materia, il presente programma ha il compito principale di puntare alla valutazione della sostenibilità ambientale del sistema di gestione, valutando opportunamente gli impatti complessivi generati dal sistema.
In particolare sono **obiettivi prioritari** del presente programma in accordo con la normativa comunitaria e nazionale:
- la predisposizione di misure atte alla prevenzione e alla riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti speciali,
- la corretta gestione dei rifiuti speciali prodotti tenendo conto del conteso geografico, della necessità di impianti specializzati per determinati rifiuti e del principio di prossimità,
- la razionalizzazione degli iter di autorizzazione e monitoraggio degli impianti,
- l'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti, nonché delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e di smaltimento.

1.1. Obiettivi e contenuto del piano regionale

Il *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi*, approvato con D.P.R. del 20 novembre 2006, n. 0357/Pres.(in seguito Piano Regionale), intende perseguire i seguenti obiettivi:
- la determinazione di un **quadro di conoscenze** relative alla definizione quali-quantitativa della produzione dei rifiuti nel territorio regionale, anche attraverso ulteriori verifiche da effettuarsi in occasione della predisposizione dei programmi provinciali di attuazione del piano regionale;
- il perseguimento dell'obiettivo di **prevenzione** sia qualitativa che quantitativa dei rifiuti prodotti in Regione attraverso l'indicazione delle modalità e dei processi di riduzione alla fonte della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- lo sviluppo di azioni finalizzate al **recupero** e riutilizzo all'interno dei cicli di produzione, anche attraverso incentivi all'innovazione tecnologica;
- l'innesco di rapporti orizzontali fra industrie e attività economiche diverse, finalizzati a massimizzare le possibilità di recupero reciproco degli scarti prodotti all'interno di ogni Ambito territoriale, secondo i principi dell'Ecologia Industriale;
- lo sviluppo di strumenti trasversali di supporto all'avvio di programmi di prevenzione e minimizzazione dei rifiuti prodotti;
- l'implementazione, l'adeguamento e/o la realizzazione di una adeguata impiantistica di smaltimento tesa a minimizzare il trasporto dei rifiuti, a ridurre gli impatti e a offrire servizi economicamente vantaggiosi all'apparato produttivo della regione in sintonia con il principio di **prossimità**;
- la definizione dei **criteri di localizzazione** per la realizzazione di eventuali nuovi impianti di trattamento.

Per quanto riguarda i **rifiuti speciali pericolosi** ed i rifiuti speciali non pericolosi, il Piano regionale stabilisce che compete alle Province, secondo quanto disposto dall'art. 23, comma 1 lettera a), della L.R. 30/1987, la programmazione necessaria a dare attuazione alle finalità ed ai contenuti del Piano regionale stesso.

Gli strumenti, quindi, che la Regione invita le Province ad adottare e promuovere, anche in maniera coordinata, possono essere suddivisi in tre gruppi principali:
1. **uno rivolto all'interno al fine di riordinare funzioni e competenze**. Gli strumenti che il Piano regionale suggerisce sono:
   - tenere una ordinata gestione delle pratiche autorizzative: in particolar modo si richiede di utilizzare gli strumenti di catalogazione delle informazioni (modulisitica e software) predisposti dalla Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti di ARPA FVG e che verranno dalla stessa resi disponibili a Province e Regione e, nel tempo amministrati, recependo eventuali variazioni normative o modifiche rese necessarie e condivise a livello regionale. Si ritiene utile aggiornare i database autorizzazioni e comunicazioni con cadenza almeno semestrale e coincidente al 31/12 e al 30/06 di ogni anno a

partire dal 2006. Il popolamento sarà a cura delle Amministrazioni provinciali con l'eventuale supporto tecnico della Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti,

- condividere, per quanto possibile, una terminologia standardizzata relativa ad impianti, operazioni e rifiuti al fine di evitare, in fase di utilizzo delle informazioni, difficoltà e fraintendimenti nella lettura dei contenuti autorizzativi; per ogni impianto andranno riportate quindi la tipologia, le operazioni di trattamento e i rifiuti (con codice CER) autorizzati in sintonia con quanto riportato nel presente piano
- collaborare alla creazione di un unico sistema condiviso di informazioni che coinvolga Regione, Province e ARPA ed integri il lavoro della Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti con quello svolto dagli Osservatori Provinciali e Regionale,
- partecipare agli eventuali gruppi di lavoro che saranno organizzati in tal senso,
- promuovere il coordinamento delle azioni di promozione e sensibilizzazione ai vari livelli istituzionali.

2. **uno rivolto all'esterno verso i diversi soggetti interessati dal Piano**. Gli strumenti che il Piano regionale suggerisce sono:
   - incoraggiare la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti attraverso la diffusione:
     a. delle migliori tecniche disponibili previste dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 *"Norme in materia ambientale - Parte Seconda – Procedure per la valutazione ambientale strategica (Vas), per la valutazione dell'impatto ambientale (Via) e per l'autorizzazione integrata ambientale (Ippc)"*;
     b. della certificazione EMAS (schema *Environmental Management and Audit Scheme*) prevista dal Regolamento CE n. 1221/2009/Ce "*EMAS*", che, introducendo la protezione dell'ambiente tra gli obiettivi aziendali, comporta una rivisitazione della produzione e della gestione dei rifiuti di processo;
     c. degli accordi di programma con il mondo industriale e con gli altri soggetti interessati;
     d. del dialogo con i principali produttori di rifiuti o con i settori determinanti nella produzione dei rifiuti regionali al fine di verificare un possibile programma di contenimento degli stessi.
   - limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti attraverso le seguenti attività:
     a. la verifica dello stato di avvio della Borsa telematica del recupero, allo scopo di facilitare l'incontro tra la domanda e l'offerta di rifiuti in Regione al fine del loro recupero;
     b. la previsione di impianti di discarica che permettano di smaltire le principali tipologie di rifiuti prodotti in regione non più recuperabili ponendo attenzione ai criteri di ammissibilità, previsti dal D.M. 3 agosto 2005, che introducono regole diverse rispetto a quelle contemplate nella direttiva del Ministero dell'Ambiente del 9 aprile 2002 di recepimento della decisione 2000/532/CE e s.m.i. per la classificazione dei rifiuti. Pertanto sarà necessario prevedere la possibilità di autorizzare discariche per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi ed anche per rifiuti pericolosi;
     c. l'analisi dei principali motivi che determinano l'entrata e l'uscita di stesse tipologie di rifiuti del territorio regionale per grandi produttori e grandi gestori al fine di un possibile contenimento.
   - coinvolgere e sensibilizzare il mondo industriale ad una corretta gestione dei rifiuti, in particolare attraverso:
     a. il coinvolgimento delle associazioni di categoria al fine di migliorare la qualità delle dichiarazioni annuali dovute ai sensi della legge 25 gennaio 1994, n. 70 (meglio note come "dichiarazioni MUD") anche diffondendo l'utilizzo della versione informatica del modello;
     b. il coinvolgimento del mondo industriale al fine di verificare la possibilità di chiudere alcuni dei sistemi di gestione di particolari tipologie di rifiuto (eventualmente agevolando l'iter amministrativo delle procedure di autorizzazione per impianti che si integrano al contesto industriale della provincia o della regione).
3. **uno relativo ai criteri di localizzazione**. Il Piano regionale invita le amministrazioni provinciali a provvedere all'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, nonché all'individuazione dei luoghi o impianti adatti allo smaltimento dei rifiuti sulla base di criteri definiti dalla Regione. Pertanto le Province sono chiamate a:
   - considerare, nell'ambito dell'analisi conoscitiva del territorio, ai fini dell'insediamento dei nuovi impianti, i seguenti elementi:
     a. sistema dei vincoli sovraordinati (di natura legislativa, ambientale, pianificatoria…);
     b. elementi di criticità e di vulnerabilità alla localizzazione;
     c. sistema fisico (aspetti geologici, idrogeologici, geomorfologici, idrografici, rischi naturali…);
     d. sistema ambientale (aspetti vegetazionali e faunistici, forestali e boschivi, aree protette, elementi di valore naturale costituenti reti ecologiche, spazi di rigenerazione e compensazione ambientale, aspetti paesaggistici, storico-culturali…);
     e. sistema territoriale (aspetti insediativi, infrastrutturali…);
     f. sistema rurale (assetto del territorio extra-urbano caratterizzato dalla compresenza di valori paesaggistici ed attività agricole, valori testimoniali…).

- rispettare, nell'ambito della pianificazione attuativa, i criteri per la localizzazione dei nuovi impianti, illustrati in dettaglio in Piano regionale, dove sono stati presi in considerazione i diversi criteri localizzativi, suddivisi in tre gruppi di elementi significativi di valutazione (aspetti idrogeologici e di tutela del suolo, aspetti paesaggistico/ambientali, aspetti territoriali) e classificati per tipologia d'impianto in fattori che evidenziano il grado di fattibilità (Escludenti = E, di Attenzione = A e Preferenziali = PREF).

Anche per quanto riguarda i **rifiuti urbani pericolosi**, il Piano regionale stabilisce che compete alle Province, secondo quanto disposto dall'art. 23, comma 1 lettera a), della L.R. 30/1987, la programmazione necessaria a dare attuazione alle finalità ed ai contenuti del Piano regionale stesso.
In particolare gli strumenti pubblici che la Regione invita le Province ad adottare e promuovere, eventualmente coordinati fra loro, sono:

- garantire un flusso continuo di informazioni tra Amministrazione regionale, provinciale e comunale anche attraverso l'utilizzo di strumenti di raccolta dati condivisi (ad esempio l'utilizzo del software O.R.SO. "Osservatorio Rifiuti SOvraregionale") ed i canali informativi predisposti dalla Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti;
- incentivare la raccolta delle diverse frazioni merceologiche delle raccolte selettive attraverso campagne informative;
- assicurare la corretta gestione dei RAEE in sintonia con l'art. 6 del D.Lgs. del 25 luglio 2005, n. 151 "*Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché allo smaltimento dei rifiuti*" attraverso la previsione di idonei centri di raccolta e di impianti di trattamento che tengano conto anche di una corretta localizzazione sul territorio regionale;
- coinvolgere le Amministrazioni comunali, in qualità di gestori dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati, nella promozione della corretta raccolta con:
  a. il potenziamento del servizio di raccolta dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (RAEE) sia presso i centri di raccolta comunali sia, eventualmente, con servizi a domicilio;
  b. il potenziamento del servizio di raccolta di rifiuti liquidi quali solventi, vernici, pesticidi e detergenti presso i centri di raccolta comunali;
  c. il potenziamento del servizio di raccolta degli olii;
  d. il potenziamento del servizio di raccolta selettiva di pile, accumulatori, farmaci scaduti per mezzo della diffusione sul territorio dei raccoglitori appositi, in accordo con specifiche attività commerciali quali farmacie, ferramenta, negozi fotografici, …;
- coinvolgere e sensibilizzare le scuole con:
  a. la promozione della raccolta differenziata direttamente in aula con il coinvolgimento diretto degli scolari/studenti;
  b. l'inserimento di un modulo di educazione ambientale nel programma di studi e insegnamento scolastico a partire dalla scuola materna fino alle scuole medie superiori al fine di rendere spontaneo un comportamento rispettoso dell'ambiente a tutte le età.

Tali obiettivi e linee d'azione risultano in sintonia con i dettati normativi e gli obiettivi imposti dalla normativa comunitaria e nazionali.

Al fine di elaborare il presente programma, l'analisi è stata articolata su tre sezioni di approfondimento come di seguito indicato:

- SEZIONE INTRODUTTIVA: dedicata alla presentazione delle finalità e degli obiettivi del programma, alla costruzione del quadro normativo di riferimento, del quadro ambientale di riferimento nonché finalizzata alla definizione dell'argomento di analisi: i rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi ed i rifiuti urbani pericolosi;
- SEZIONE ANALITICA: tratta l'elaborazione e l'analisi dei dati relativi alla produzione ed alla gestione dei **rifiuti speciali** non pericolosi e speciali pericolosi, con particolare approfondimento sulle filiere industriali più significative dal punto di vista della produzione e/o della gestione, sugli impianti di trattamento; l'elaborazione e l'analisi dei dati relativi alla produzione ed alla gestione dei **rifiuti urbani pericolosi**, con particolare approfondimento sulle modalità di raccolta, sui centri di raccolta e sugli impianti di trattamento di tali tipologie di rifiuti.
- SEZIONE PROGRAMMATICA: dedicata alla definizione degli **scenari**, delle **azioni** e degli **strumenti** da adottare per il raggiungimento degli obiettivi del piano, nonché finalizzata alla definizione dei criteri per la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti.

2. Inquadramento normativo

2.1. Normativa comunitaria

I riferimenti normativi vigenti a livello comunitario sono rappresentati dal **Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente** istituito con Decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 luglio 2002 che tra gli obiettivi prioritari sottolinea l'esigenza di "*garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione delle risorse e dei rifiuti ai fini del passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenibili, dissociando pertanto l'impiego delle risorse e la produzione dei rifiuti dal tasso di crescita economica*". Il Programma evidenzia inoltre l'importanza del rispetto del principio della gerarchia dei rifiuti per cui deve essere perseguita la prevenzione e successivamente il recupero, confinando lo smaltimento a fase residuale del sistema gestionale, e del principio di prossimità sottolineando che "*il sito di trattamento dei rifiuti destinati allo smaltimento dovrebbe essere situato il più possibile vicino al luogo di produzione dei medesimi, semprechè ciò non comporti una riduzione dell'efficacia per quanto riguarda le operazioni di trattamento dei rifiuti*".
Ad integrazione del VI Programma è stata emanata con COM(2005) 666 definitivo del 21.12.2005 la **Strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti** che è stata emanata con l'obiettivo di esaminare e valutare la politica dell'UE in materia di rifiuti per definire un contesto strategico per il futuro. In particolare la strategia ha evidenziato che *la politica UE sui rifiuti può contribuire a ridurre l'impatto ambientale negativo complessivo legato all'utilizzo delle risorse. Prevenire la produzione dei rifiuti e promuovere il riciclaggio e il recupero sono due attività che faranno aumentare l'efficienza dell'economia europea in termini di risorse e ridurranno le ripercussioni negative per l'ambiente legate all'utilizzo delle risorse naturali. Tutto ciò contribuirà a conservare la base di risorse essenziale per una crescita economica che si protragga nel tempo.*
Conseguenza del Sesto programma e della Strategia tematica è stata l'emanazione della nuova direttiva quadro in materia di rifiuti: la **Direttiva 2008/98/CE del Parlamento e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive**. Questa norma stabilisce le misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia riconfermando la centralità nelle politiche pubbliche in materia dei seguenti principi:

- gerarchia dei rifiuti (prevenzione, recupero e smaltimento),
- protezione della salute umana e dell'ambiente,
- autosufficienza e prossimità.

Viene infine riconfermato il ruolo principale della pianificazione quale strumento fondamentale per l'analisi della situazione, il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale e l'implementazione della migliore gestione dei rifiuti possibile.

2.2. Normativa nazionale

A livello nazionale il Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente viene recepito con la **Delibera CIPE del 2 agosto 2005, n. 57** che definisce la **Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia**.
Il capitolo 6 della strategia, dedicato al Prelievo delle risorse e produzione di rifiuti, sottolinea la necessità di *ridurre la quantità dei rifiuti prodotti anche incentivando opportune iniziative di prevenzione*; per quanto riguarda in particolare il tema della produzione e gestione dei rifiuti industriali prevede, quali strumenti d'azione:

- l'applicazione e la diffusione di strumenti normativi e di certificazione della qualità ambientale (D.Lgs.59/2005, EMAS, ISO 14001),
- la modifica delle tecnologie di processo per ridurre la produzione dei rifiuti e l'adozione delle migliori tecniche disponibili (BAT) nei processi industriali,
- la predisposizione di strumenti amministrativi e finanziari finalizzati alla riduzione della produzione dei rifiuti.

Nella tabella seguente si riportano obiettivi, indicatori, target ed azioni per la gestione sostenibile dei rifiuti previsti dalla strategia.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI	TARGET
Riduzione della produzione, recupero di materiale e recupero energetico dei rifiuti	Riduzione produzione rifiuti urbani	Produzione totale	
		Produzione pro capite	
		Produzione/unità di PIL	
	Riduzione produzione rifiuti speciali	Produzione totale	
		Produzione/tipologia di rifiuto	
		Produzione/unità di PIL	
	Riduzione dei rifiuti pericolosi	Produzione totale	Riduzione della produzione di rifiuti pericolosi su base 2000: - 20% entro 2010 - 50% entro il 2020
		Rifiuti pericolosi/rifiuti totali	
	Recupero di materia e riciclaggio dei RU	Raccolta Differenziata totale	Obiettivi RD: una nuova direttiva sugli imballaggi è in discussione[1]; obiettivi relativi ai materiali da imballaggio per il 2003: recupero 45-65% riciclo 25-45% riciclo 15%di ogni materiale.
		Raccolta differenziata pro capite	
		Quantità delle singole frazioni di RD	
		% in peso di RD sulla produzione totale	
		Quantità recuperata totale	
		Quantità recuperata delle singole frazioni	
		% in peso dei rifiuti avviati al recupero	
	Recupero di materia e riciclaggio dei rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi	Quantità materiale recuperato totale	Aumento del 50% delle quantità recuperate per tutte le tipologie
		% in peso dei rifiuti avviati al recupero sulla produzione totale	
		Quantità materiale recuperato/comparto produttivo	
	Recupero energetico dai rifiuti	Produzione energia elettrica dai rifiuti	Raddoppio delle quantità avviate al recupero di energia entro il 2006
		Produzione energia termica dai rifiuti	
		Quantità di rifiuti inceneriti e calorie contenute	
		Produzione ed utilizzo di CDR	

[1] La nuova direttiva è stata emanata ed è la Direttiva 2004/12/CE che modifica la Direttiva 94/62/CE stabilendo una serie di criteri per chiarire la definizione del termine «imballaggi» e sostituendo l'Allegato I con un nuovo Allegato che fornisce esempi illustrativi di imballaggio. La Direttiva inoltre aggiorna gli obiettivi di recupero e riciclaggio da raggiungere entro il 31 dicembre 2008. Tale tema è stato affrontato nel programma attuativo del piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio.

	Sicurezza ambientale e sanitaria delle discariche e riduzione dei quantitativi di rifiuto smaltiti	Quantità rifiuti smaltiti/rifiuti totali	Riduzione della frazione biodegradabile stoccata rispetto al dato 1995: - 25% entro il 2006 - 50% entro il 2009 65% entro il 2016[2]. Rifiuti destinati allo smaltimento finale, base 2000: - 20% entro il 2010 - 50% entro il 2050

Tabella 2.1: Obiettivi, indicatori, target ed azioni per la gestione sostenibile dei rifiuti (Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia)

Le direttive comunitarie[3] in tema di rifiuti vengono recepite a livello regionale con la **Parte quarta** del **D.Lgs. 152/06 e** s.m.i. che recepisce gli indirizzi e i principi comunitari introducendo gli strumenti d'azione sul territorio. In particolare l'art. 179 definisce i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti evidenziando che:
"*1. Le Pubbliche amministrazioni perseguono, nell'esercizio delle rispettive competenze, iniziative dirette a favorire prioritariamente la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti, in particolare mediante:*
a) lo sviluppo di tecnologie pulite, che permettano un uso più razionale e un maggiore risparmio di risorse naturali;
b) la messa a punto tecnica e l'immissione sul mercato di prodotti concepiti in modo da non contribuire o da contribuire il meno possibile, per la loro fabbricazione, il loro uso o il loro smaltimento, ad incrementare la quantità o la nocività dei rifiuti e i rischi di inquinamento;
c) lo sviluppo di tecniche appropriate per l'eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti al fine di favorirne il recupero.
2. Nel rispetto delle misure prioritarie di cui al comma 1, le misure dirette al recupero dei rifiuti mediante riutilizzo, riciclo o ogni altra azione diretta ad ottenere da essi materia prima secondaria sono adottate con priorità rispetto all'uso dei rifiuti come fonte di energia."
L'art. 196 attribuisce la competenza della predisposizione dei piani di gestione dei rifiuti alla regione e l'art. 199 definisce, in merito agli stessi, i contenuti che dovranno sviluppare. Alle province compete invece, in base all'art. 197, la programmazione e l'organizzazione del recupero e dello smaltimento dei rifiuti a livello provinciale successivo alla pianificazione.
Per quanto riguarda i rifiuti urbani pericolosi (RUP) gli obiettivi normativi sono indirizzati alla riduzione, ove possibile, ed alla corretta intercettazione di tutti questi materiali. Il centro di raccolta definito dall'art. 183, comma 5, lettera cc) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. rappresenta uno degli strumenti più idonei alla corretta intercettazione dei RUP. La disciplina dei centri di raccolta è stata introdotta con il **D.M. 8 aprile 2008** come modificato dal **D.M. 13 maggio 2009** cui si aggiunge il **D.Lgs. 151/2002** e s.m.i. relativo alla corretta gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

2.3. Normativa regionale

Le normative regionali in materia di rifiuti hanno valenza generale. Le principali leggi di riferimento per la gestione dei rifiuti sono:
- *Legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 "Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti"*. Questa norma, dall'epoca della sua emanazione, è stata modificata ed integrata da una serie di ulteriori provvedimenti normativi regionali che hanno aggiornato il testo legislativo alle disposizioni nazionali;
- D.P.G.R. 2 gennaio 1998, n. 01/Pres. *Regolamento per la semplificazione ed accelerazione dei procedimenti amministrativi in materia di smaltimento dei rifiuti*;
- *Legge regionale 9 novembre 1998, n. 13 "Disposizioni in materia di ambiente, territorio, attività economiche e produttive, sanità e assistenza sociale, istruzione e cultura, pubblico impiego, patrimonio immobiliare pubblico, società finanziarie regionali, interventi a supporto dell'Iniziativa Centro Europea,*

[2] Il tema è stato affrontato nel programma attuativo del programma regionale per la riduzione del rifiuto biodegradabile da collocare in discarica
[3] La Direttiva 2008/98/CE non è ancora stata recepita

trattamento dei dati personali e ricostruzione delle zone terremotate", che aggiorna ed adegua alla legge nazionale la L.R. 30/87.

Accanto a queste leggi di carattere generale vanno ricordati i decreti di approvazione dei piani regionali di gestione dei rifiuti esistenti ed in particolare il già citato *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi*, approvato con D.P.R. del 20 novembre 2006, n. 0357/Pres..

2.4. Normativa provinciale

La già citata Legge regionale n. 30/1987 e s.m.i. definisce le competenze della regione e delle province rispettivamente per quanto concerne la predisposizione e l'approvazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti e la predisposizione e l'adozione dei Programmi provinciali di attuazione del Piano regionale.

Il presente documento costituisce l'attuazione del *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi*, approvato con D.P.R. del 20 novembre 2006, n. 0357/Pres., che a sua volta è parte integrante del *Piano regionale di gestione dei rifiuti*.

In materia di rifiuti è stato approvato, con D.P.R. 9 gennaio 2004, n. 0321/Pres., il *Piano provinciale di attuazione del piano regionale per la gestione dei rifiuti - sezione rifiuti urbani.* Recentemente questo programma è stato modificato con deliberazione del Commissario Straordinario dott. Romano Fusco del 27 febbraio 2008, n. 43 che introduce la Variante 1 al Piano. L'obiettivo principale della Variante è quello di "*rendere più agevole l'attuazione del piano e la realizzazione di impianti che supportino efficacemente le raccolte differenziate*" in sintonia agli obiettivi del piano provinciale già approvato e con i più recenti disposti normativi (art. 182, comma 5, D.Lgs. 152/06). In particolare la Variante elimina l'obbligatorietà di conferire agli impianti di bacino i rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata.

Risultano inoltre adottati i seguenti programmi attuativi:

- Il *Programma provinciale attuativo del piano regionale per la decontaminazione e lo smaltimento degli apparecchi inventariati contenenti PCB e del PCB in essi contenuto* (adottato con Decreto Commissariale n. 002/2008 del 30 aprile 2008),
- il *Programma provinciale attuativo del Piano regionale per la raccolta e lo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB non soggetti ad inventario* (adottato con Decreto Commissariale n. 003/2008 del 30 aprile 2008),
- il *Programma provinciale* deve essere coerente con il *Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* (adottato con Decreto Commissariale N. 006/2008 del 20 giugno 2008),
- *Programma Provinciale attuativo del Piano Regionale per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica (adottato con delibera di giunta provincialie n. 108 del 4 maggio 2009).*

3. Quadro conoscitivo dello stato attuale dell'ambiente

3.1. Geologia

Il territorio della Provincia di Udine è caratterizzato geologicamente da un'elevata varietà di formazioni, sebbene le rocce siano prevalentemente di tipo carbonatico (calcari e dolomie); si registra infatti una successione quasi continua di termini che, coprendo un intervallo di quasi 500 milioni di anni vanno dal Paleozoico al Neozoico. La struttura del territorio regionale è determinata dall'andamento delle formazioni rocciose, pur disarticolate da movimenti tettonici, in fasce grosso modo parallele, disposte in senso longitudinale, in continuità litologica in direzione Est-Ovest e di età via, via più recente in direzione Nord-Sud. Nell'ambito della **catena Carnica** affiorano rocce paleozoiche: i litotipi presenti sono piuttosto eterogenei dal punto di vista litologico, con la prevalenza di litologie riferibili alle sequenze miste, fino a prevalente, componente marnoso-arenacea od argillosa ed in subordine a rocce carbonatiche massicce mediamente stratificate e fratturate. Le rocce evaporitiche sono diffuse sui versanti delle valli Pesarina, Calda, Pontaiba e, in modo più limitato nei dintorni di Forni Avoltri e nella zona di Paularo.

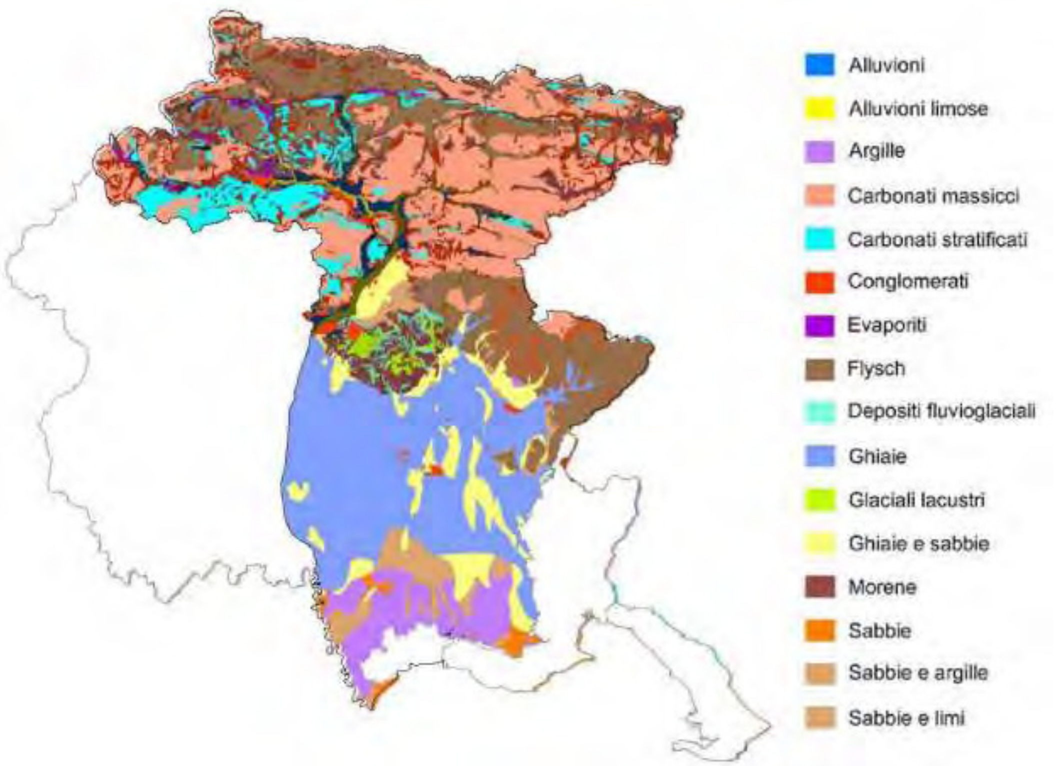


Figura 3.1: Geologia della Provincia di Udine ***(Fonte: Prot. Civile Regionale)***

Le alpi Tolmezzine si caratterizzano invece per il dominio dei sedimenti mesozoici (triassici in particolare) con grande sviluppo di sequenze miste marnoso-arenacee, distribuite nella parte nord della catena, rocce carbonatiche massicce, prevalenti nella parte meridionale della catena e, in subordine, rocce evaporitiche e conglomerati. Le evaporiti sono distribuite sui versanti della media ed alta Valle del Tagliamento, nella conca di Sauris e nella medio-bassa Val Degano.

Le Prealpi Carniche sono costituite in prevalenza da rocce carbonatiche massice di età triassica e cretacica, e secondariamente da rocce arenacee e da sequenze miste ad abbondante componente marnoso-arenacea ed argillosa. Questi ultimi litotipi affiorano per lo più in corrispondenza dei rilievi collinari che si affacciano sulla pianura, e su di essi sorgono la maggior parte dei centri abitati. Fra i termini più recenti, i conglomerati neozoici costituiscono i principali colli che emergono dalla pianura alluvionale (Colli di Osoppo e Ragogna).

Quest'ultima rappresenta il lembo orientale della pianura padana, ma per le sue caratteristiche va considerata indipendente essendo caratterizzata da maggiore acclività e da sedimenti, in genere, più grossolani. La pianura friulana può essere suddivisa in due parti: l'alta pianura, caratterizzata dalla prevalenza di depositi ghiaiosi grossolani in cui si ha filtrazione di acque superficiali che vanno a costituire la falda freatica, e la bassa pianura, dominata da depositi per lo più fini (sabbie intercalate a limi e argille), ove sono presenti più falde sovrapposte per lo più artesiane.

3.2. Tettonica

Per la comprensione della situazione tettonica, è necessario ampliare l'indagine a scala regionale.
Dal punto di vista tettonico si riscontrano nel Friuli Venezia Giulia le risultanze di due Orogenesi: quella ercinica e quella alpina. La prima si è manifestata dal Devoniano medio alla fine del Permiano, la seconda ha avuto inizio nel Triassico ma massima attività a partire dal Miocene per continuare fino ad oggi, almeno per alcuni settori del territorio, come dimostrato dall'intensa attività sismica storica ed attuale che li interessa.
Il quadro strutturale è quindi particolarmente complesso, in quanto se è vero che gli effetti della fase tettonica più antica sono ovviamente limitati ai terreni paleozoici della Carnia, essi sono spesso mascherati dagli effetti della tettonica alpina che si è sovrimposta sui terreni già strutturati, riprendendo talora antichi elementi di deformazione.
In genere, nella regione, risulta un quadro di strutture altamente compressive che hanno portato al massimo raccorciamento crostale di tutte le Alpi, con riduzione (lungo la fascia meridiana passante per Venzone) ad un terzo degli originali spazi occupati dalle coperture sedimentarie prima della loro tettonizzazione.
Nel settore montano del Friuli Venezia Giulia domina infatti uno stile tettonico a scaglie embriciate, spesso molto fitte e serrate, facilitate nella loro impostazione dalla presenza di livelli evaporitici (gessi), o comunque plastici (argilliti, marne, ecc.) lungo i quali le masse si sono scollate, sovrascorse ed accavallate.
Nel settore pedemontano più esterno, cioè nei colli affacciati all'alta pianura friulana, sono prevalenti invece le strutture a pieghe, data anche la presenza in questo settore delle rocce cenozoiche a comportamento prevalentemente plastico.
Si possono riconoscere tre sistemi principali:

1. il sistema strutturale E-W: si tratta di un sistema longitudinale orientato in direzione E-W, detto anche tilaventino, che risulta particolarmente sviluppato nel settore alpino e nella maggior parte di quelli prealpini e condiziona fortemente l'andamento morfologico di quei tratti della geografia regionale;
2. il sistema strutturale NE-SW: si tratta di un sistema a direzione NE-SW (con immersione dei piani di faglia verso NW), detto anche valsuganese, che trova la sua massima espressione nel settore sud-occidentale delle Prealpi Carniche;
3. il sistema strutturale NW-SE,: si tratta di un sistema a direzione NW-SE, detto anche dinarico, che in Regione è massimamente rappresentato nel Carso e nella porzione orientale delle Prealpi Giulie (anche se i suoi effetti si fanno risentire anche più a settentrione).

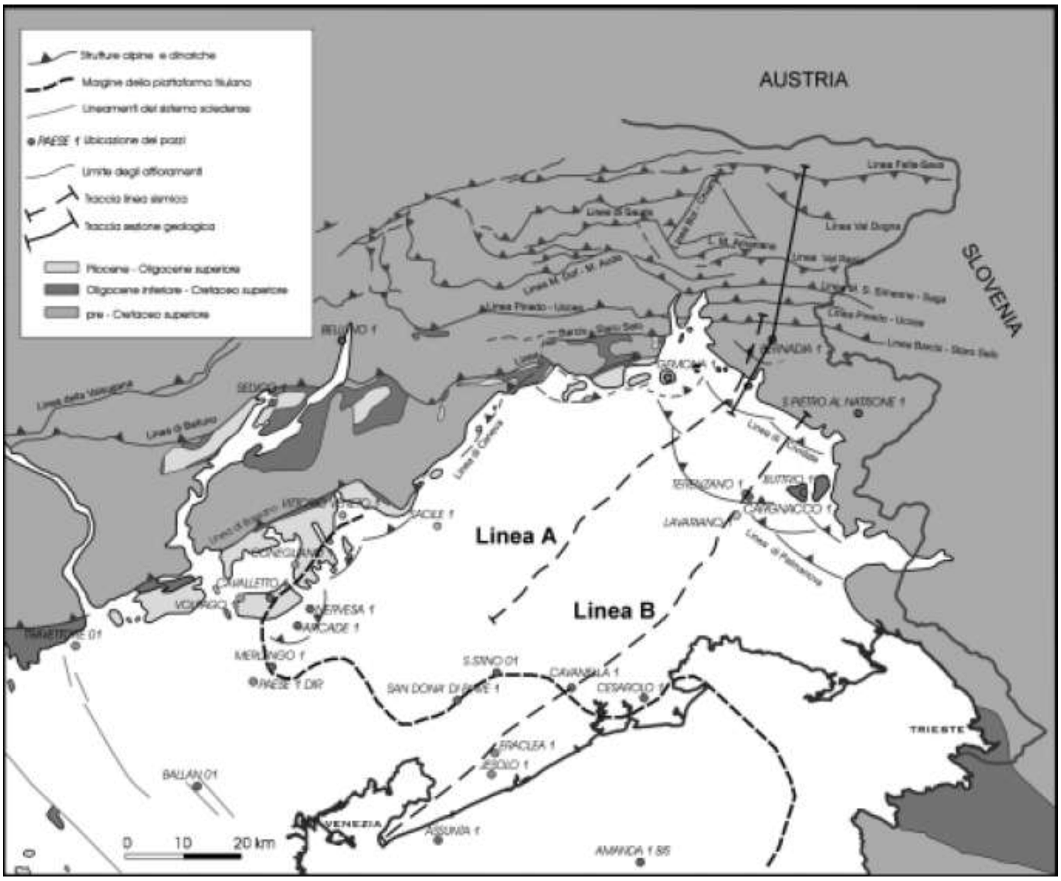


Figura 3.2: Schema strutturale della Regione FVG

Ad essi vanno aggiunte le cosiddette “strutture sepolte” che interessano il basamento pre-quaternario e, talora, anche i sovrastanti depositi alluvionali del Quaternario antico della Pianura friulana. Fra esse degne di nota sono, ad occidente, la “linea di Sacile” con direzione NO-SE che troverebbe la sua espressione in affioramento nella base meridionale del colle di Ragogna e, tra quelle a direzione dinarica, la “linea Buia-Tricesimo” cui seguono, più a meridione, la “linea Udine-Buttrio” e la “linea di Palmanova”.

3.3. Sismicità

La Provincia di Udine, è caratterizzata da un’alta sismicità soprattutto relativamente alla fascia Alpina e Prealpina. Con la D.G.R. n. 2325 del 01.08.2003 la Giunta Regionale, vista l’ordinanza n. 3274 del 20.03.2003 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con la quale sono stati approvati i “*Criteri per l’individuazione delle zone sismiche – individuazione, formazione ed aggiornamento degli elenchi nelle medesime zone*” e le connesse norme tecniche, e successivamente modificata e integrata con l’O.P.C.M. n. 3316 del 02.10.2003, ha definito la nuova classificazione sismica del territorio regionale, che porta ad una sua suddivisione in 4 zone: zona 1 (ex S12), zona 2 (ex S9), zona 3 (ex S6), e zona 4 (ex non classificata). Ognuna di queste zone viene individuata sulla base dei valori di accelerazione di picco orizzontale del suolo, con probabilità di superamento del 10% in 50 anni.

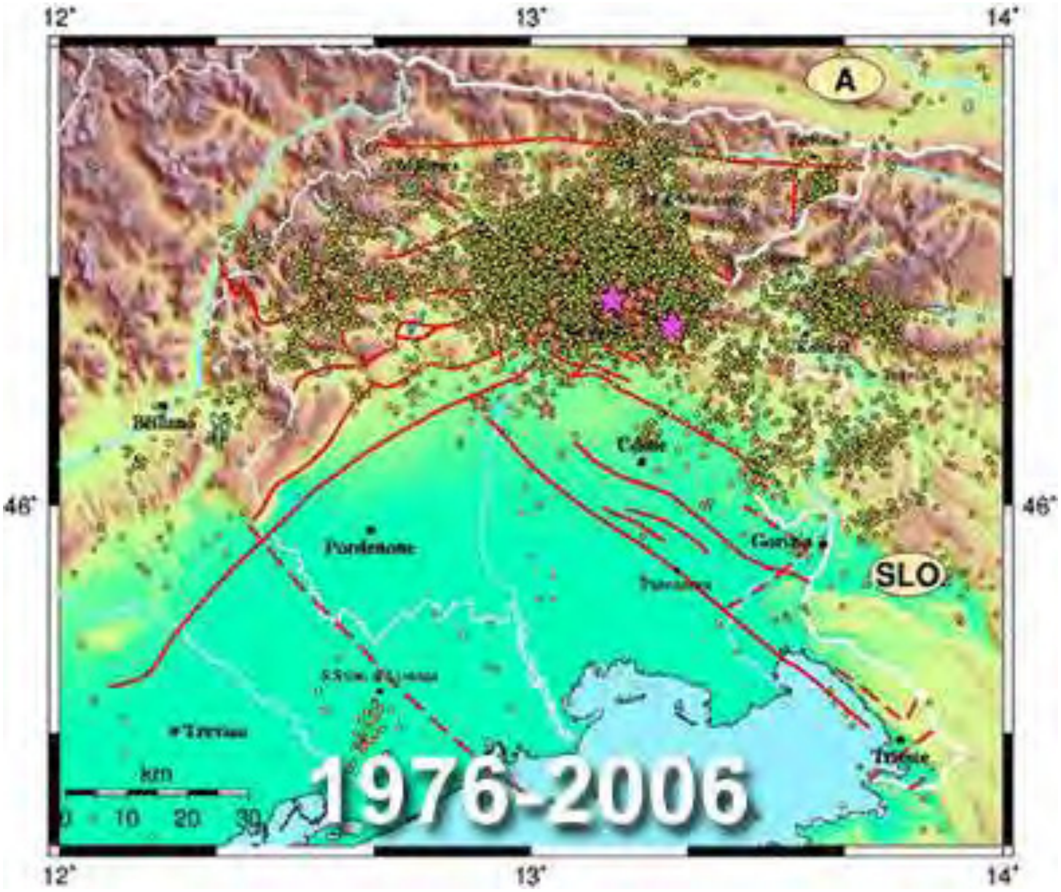


Figura 3.3: Epicentri sismici in Regione *(Fonte: Prot. Civile FVG)*

3.4. Geomorfologia

Gli aspetti geolitologici e tettonici si riflettono chiaramente sulla morfologia del territorio. In spazi relativamente limitati si può passare dagli aspri bastioni dolomitici alpini alla monotonia della pianura, transitando per i rilievi flyschiodi e morenici, modellati dall'azione meteorica.
La Provincia di Udine può essere suddivisa in tre principali fasce altimetriche, con sviluppo trasversale rispetto all'estensione della Provincia: una fascia montana, una fascia collinare e una fascia di pianura a sua volta suddivisa tra alta e bassa pianura.



Figura 3.4: Unità orografico – morfologiche *(Fonte: Guida delle Alpi e Prealpi Carniche e Giulie)*

3.5. Idrologia

La Provincia di Udine dispone di un grande patrimonio di risorse idriche superficiali e sotterranee e presenta, sotto il profilo morfologico e idrogeologico, forme e comportamenti molto diversi che influenzano sensibilmente la circolazione delle acque. Da questo punto di vista, la Regione può essere divisa in tre fasce principali:

- la zona alpina e prealpina;
- la medio-alta pianura, determinata per lo più da ampi conoidi fluviali;
- la bassa pianura, caratterizzata dall'alternanza di sedimenti fluviali, lagunari e marittimi.

Nella zona alpina e prealpina i corsi d'acqua sono alimentati sia dal ruscellamento superficiale sia da vari tipi di sorgenti, che interessano in maniera particolare i sottobacini dell'alto Tagliamento. La composizione chimica delle acque risulta fortemente diversificata a causa delle caratteristiche eterogenee delle rocce che costituiscono i bacini montani.

I rilievi della zona alpina sono costituiti prevalentemente da rocce dolomitiche o calcareo-dolomitiche, che determinano la formazione di depositi ai piedi dei versanti e il successivo trasporto a valle di una considerevole quantità di detriti da parte dei corsi d'acqua che scorrono nei fondovalle. Le formazioni calcaree sono, inoltre, interessate da fenomeni carsici che danno origine ad una sviluppata rete idrografica sotterranea, al momento non ancora completamente nota.

La parte centrale della zona prealpina compresa tra le Prealpi Carniche e quelle Giulie è caratterizzata dall'ampio anfiteatro morenico del Tagliamento, che, nonostante una struttura alquanto eterogenea, può

comunque essere considerata un complesso impermeabile che ferma il deflusso della falda del Tagliamento e genera varie zone di risorgiva, quali ad esempio quelle di Bars e di Molin del Cucco. A nord della morena compaiono infatti diverse sorgenti con portate significative, in parte utilizzate a scopi irrigui, che danno origine a numerosi corsi d'acqua periodici dei quali solo il Corno e il Cormor raggiungono l'area delle risorgive, mentre gli altri disperdono le loro acque nei terreni alluvionali permeabili dell'alta pianura orientale.
La zona di media pianura è composta da un enorme deposito alluvionale costituito prevalentemente da ghiaie molto permeabili, derivato dalla rapida erosione dei bacini montani a seguito del sollevamento della catena montuosa.
La zona settentrionale è caratterizzata da una serie di ampi conoidi fluviali, tra cui quelli del Tagliamento, del Torre e del Natisone, che si stendono ai piedi della fascia prealpina. In quest'area è stata sviluppata nel passato una rete di canali artificiali con lo scopo di regolare il flusso dei corsi d'acqua (a difesa dagli effetti dei fenomeni di piena improvvisa) e di portare acqua a zone in cui la disponibilità è ridotta.
Il materasso ghiaioso della media pianura, che raggiunge anche spessori dell'ordine dei 700 m nella zona sud-occidentale, è fortemente permeabile e causa l'assorbimento di gran parte dei corsi d'acqua che vi scorrono. Il deposito alluvionale è sede di una falda freatica di composizione chimica e profondità dal piano campagna estremamente variabili a causa della eterogeneità dei terreni e dei cospicui prelievi per scopi civili e irrigui. Le acque della falda freatica risalgono in superficie nella zona denominata "fascia delle risorgive" dove l'incontro del deposito ghiaioso con i terreni di tipo sabbioso e argilloso sensibilmente meno permeabili della bassa pianura causa l'affioramento di notevoli quantità d'acqua (dell'ordine del m^3/s per km) che alimentano una serie di rii e canali che confluiscono in collettori di dimensioni più consistenti.
Tutta l'area interessata dai fenomeni di risorgiva presenta caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche di grande pregio, dovute essenzialmente all'abbondanza ed all'elevata qualità delle acque correnti ed alla rigogliosa vegetazione.
Le risorgive sono rifornite principalmente dalle infiltrazioni del Tagliamento e, secondariamente, da altri corsi nel materasso alluvionale ghiaioso della pianura oltre che da acque provenienti dall'anfiteatro morenico. Le acque delle sorgenti vengono raccolte principalmente dai fiumi Stella e Torsa e più a valle vengono drenate da numerosi canali di bonifica.
L'area posta a sud della fascia delle risorgive, che costituisce la bassa pianura friulana, è una zona pressoché pianeggiante e uniforme, nettamente distinta anche per la sua topografia dalla media pianura, molto ricca di acque e sottoposta nel passato ad ingenti interventi di bonifica che hanno alterato significativamente l'assetto morfologico e idrologico naturale e che rendono praticamente impossibile determinare i bilanci idrici naturali o la provenienza stessa delle acque, che risultano dal mescolamento di acque all'origine profondamente diverse.
Il territorio provinciale è interessato da diversi sistemi idrografici, il più importante dei quali, sia in termini di estensione sia in termini di utilizzo delle acque, è indubbiamente il bacino del fiume Tagliamento. Altri bacini minori risultano essere:

- il bacino del Corno-Stella, composto dai due tronchi distinti del torrente Corno, che è caratterizzato da un regime prettamente torrentizio, e dal fiume Stella che ha le caratteristiche specifiche di un fiume di risorgenza, alimentato da numerosissime rogge e dotato di una discreta portata d'acqua perenne;
- il bacino del torrente Torre e quello del fiume Natisone che scorrono in terreni parzialmente carsici e parzialmente arenarei e che rientrano nominalmente tra i tributari del fiume Isonzo anche se, per quanto riguarda il torrente Torre, in assenza di fenomeni di piena le acque vanno ad alimentare la falda del Friuli orientale e nordorientale e non arrivano a congiungersi con quelle dell'Isonzo;
- il bacino del fiume Timavo, totalmente sotterraneo se si trascura la ridotta area occupata dalle risorgive, che interessa solo un piccolo lembo dell'area sud-orientale della Regione;
- il bacino della Drava, localizzato nell'area Tarvisiana nell'angolo nord-orientale della Provincia di Udine, che rientra tra i bacini tributari del Danubio e dove sono raccolti alcuni dei maggiori laghi naturali della Provincia (Predil e Fusine).

3.6. Pedologia

Le diverse tipologie di suoli presenti sul territorio della Provincia di Udine seguono la suddivisione altimetrica già descritta nel Paragrafo 3.4.
Nella fascia montana i suoli sono generalmente scarsamente evoluti, mantengono molte caratteristiche mineralogiche della roccia madre e hanno orizzonti organici di spessore limitato, mentre nella fascia pedemontana risultano invece piuttosto evoluti, con profili pedologici abbastanza diversificati e profondi.
Per quanto riguarda la pianura e le aree costiere, i suoli derivano dal disfacimento meteorico di materiali di origine prevalentemente alluvionale e sono caratterizzati da profili più o meno sviluppati secondo il grado di evoluzione pedogenetica.

I terreni dell'alta pianura, derivanti dall'alterazione della coltre ghiaiosa, risultano variamente ferretizzati, con potenza variabile dai 20 cm al metro imputabile a diversa composizione litologica, durata del periodo di alterazione, caratteristiche climatiche e tessitura. La ferrettizzazione ha portato come conseguenza ad un impoverimento dello strato più superficiale con precipitazione, per solubilizzazione, dei minerali in esso contenuti (prevalentemente carbonati e silicati).
Per quanto riguarda la bassa pianura, l'area compresa tra il Tagliamento e il Torre risulta essere altamente disomogenea e presenta nella parte più settentrionale, corrispondente alla zona di emersione della falda freatica, un tempo occupata da paludi, una frammistione tra elementi sabbioso-limosi e argilloso-sabbiosi. Nella porzione centrale scompaiono gli elementi più sottili, essa pertanto risulta essere caratterizzata dalla sola presenza di sedimenti di tipo sabbioso-argillosi di tipo calcareo-dolomitico.
Nella parte più meridionale, perilagunare, si sviluppano invece terreni torbosi salmastri misti a terreni umiferi.

3.7. Clima

Per la comprensione della situazione climatica, come per l'analisi della tettonica (Par 3.2), è necessario ampliare l'indagine a scala regionale.
L'elaborazione dei dati pluviometrici e termometrici sul territorio regionale, riportati, mostra come la fascia pianeggiante e costiera della regione rientra, per quanto attiene alla temperatura media annuale, fra i valori di 12 e 14 °C, con alcune lievi differenze dovute sostanzialmente solo alla maggiore vicinanza al Mare Adriatico e alla giacitura. Il discorso si complica notevolmente per il resto del territorio collinare e montuoso della Regione, dove la temperatura è profondamente influenzata, non solo dall'altitudine, ma soprattutto dall'esposizione e dall'orientamento delle catene montane delle Prealpi e Alpi, Carniche e Giulie, dalla presenza dell'altopiano del Carso, dall'appartenenza ai sistemi idrografici (Adriatico e Mar Nero) ed ai bacini fluviali (Piave, Livenza, Tagliamento, Isonzo, Drava, Timavo) e dalla conformazione delle valli. Oltre alla consueta diminuzione progressiva della temperatura legata alla quota, che rispecchia il decremento della temperatura che si verifica nella troposfera secondo il gradiente adiabatico di 0,67 °C ogni 100 m, vanno considerati anche la giacitura di una località (valle larga o stretta) e l'altezza delle catene montane circostanti, che favoriscono il ristagno delle masse d'aria più fredde (fenomeno noto come "inversione termica").
L'appartenenza ai sistemi idrografici ed ai bacini fluviali incide notevolmente sulla continentalità, sia per l'aumento dell'escursione termica diurna e annuale, sia per l'esposizione all'afflusso delle diverse masse d'aria, che si spostano sull'Europa. L'orientamento e la morfologia delle due catene montuose principali, Alpi e Prealpi Carniche e Giulie, e il Carso, incrementano o smorzano l'azione dei flussi sinottici apportatori di diverse condizioni meteorologiche, quindi giocano un ruolo molto rilevante anche sul comportamento della temperatura su base climatica, cioè caratteristica del lungo periodo, non solo di determinate e limitate situazioni.
Un'analisi eseguita dall'OSMER dell'ARPA FVG sui dati giornalieri pluviometrici del Servizio Idrografico del Ministero dei Lavori Pubblici (1961-1990) ha portato alla stesura di varie mappe regionali di piovosità. Dallo studio delle mappe della pioggia media annuale si nota che la regione può essere, in buona misura, divisa in 4 zone che presentano regimi pluviometrici distinti:

- Fascia costiera: è la zona meno piovosa della regione; i totali annui raggiungono mediamente i 1.000-1.200 mm, con un andamento crescente dalla costa verso l'interno;
- Fascia pianura e colline: avvicinandosi alle montagne la piovosità aumenta; i valori medi annui variano da 1.200 a 1.800 mm;
- Fascia prealpina: le precipitazioni medie annue raggiungono valori eccezionali che variano dai 2.500 ai 3.100 millimetri;
- Fascia alpina interna: a Nord delle Prealpi Carniche e Giulie la piovosità media annua torna a decrescere fino a valori di 1.600 – 1.800 mm, molto simili a quelli della media pianura.

In tutta la regione il mese meno piovoso è febbraio, con valori che variano dai 70-100 mm di pioggia sulla costa e in pianura, ai 140 - 160 mm nella zona prealpina. I mesi più piovosi sono giugno e novembre, quando si registrano mediamente 100-120 mm di pioggia sulla fascia costiera e in alcune zone della montagna si arriva fino a 360-380 mm con valori estremi fino agli oltre 1.200 mm registrati sulle Prealpi Giulie (stazione di Oseacco) e sulle Prealpi Carniche (stazione di Barcis) nel settembre 1965.
Per quanto riguarda i venti, il loro regime al suolo è determinato dalla conformazione del territorio. La catena alpina che dalle Carniche prosegue verso est con le Giulie, degradando poi verso Sud-Est con i rilievi del Carso, rende predominanti i venti provenienti dal quadrante orientale sulla pianura e lungo la costa. Nella zona alpina e prealpina i venti predominanti dipendono da caratteristiche molto locali del territorio, quali l'orientazione delle valli, la loro profondità e larghezza oltre che l'esposizione all'irraggiamento solare. Quindi, ogni sito montano possiede le proprie caratteristiche di circolazione dell'aria, le quali possono

differire sostanzialmente da quelle di zone geograficamente molto vicine. Il regime delle brezze è il secondo elemento caratterizzante i venti regionali, su tutto il territorio.
Per quanto riguarda la direzione prevalente dei venti nelle diverse zone della regione, le brezze lungo la costa hanno provenienza Sud-Ovest durante il giorno e Nord o Nord-Est durante la notte; fa eccezione la zona costiera triestina in cui la direzione di provenienza diurna varia da Ovest a Nord-Ovest, mentre quella notturna è sostanzialmente orientale con leggere variazioni da località a località. Le brezze della pianura sono caratterizzate da direzioni meridionali durante il giorno e settentrionali durante la notte, mentre per la fascia dell'alta pianura le direzioni sono guidate dallo sbocco della principale valle limitrofa.
I venti sinottici hanno provenienza prevalente nord orientale, ma non mancano ogni anno alcuni episodi di scirocco o tramontana.

4. Inquadramento socio-economico

Al 31 dicembre 2007 la provincia di Udine contava **535.949 abitanti**, 260.219 dei quali maschi e 275.730 femmine, distribuiti in 137 comuni (Figura 5).
Al 21 ottobre 2001 sono state censite 212.525 famiglie, mediamente composte da poco più di due persone.
La **popolazione residente**, dopo aver toccato un valore minimo nel 1998 (518.630), sta crescendo. Si tratta di un fenomeno spiegato da un aumento del tasso di natalità, che nel 2007 si è assestato sulle 8,4 nascite ogni mille abitanti, una contemporanea riduzione del tasso di mortalità, in aggiunta ad un tasso migratorio complessivo che, sempre nel 2007, ha raggiunto il 10,6 per mille (Tabella 4.1).
Al 1° gennaio 2007 gli stranieri con permesso di soggiorno in Friuli Venezia Giulia erano 72.513 di cui 24.474 in provincia di Udine (33,7%) con un incremento rispetto al dato del 1° gennaio 2006 pari al 2,3%; gli stranieri residenti, al 1 gennaio 2008 erano 31.313 (5, 8% dell'intera popolazione).

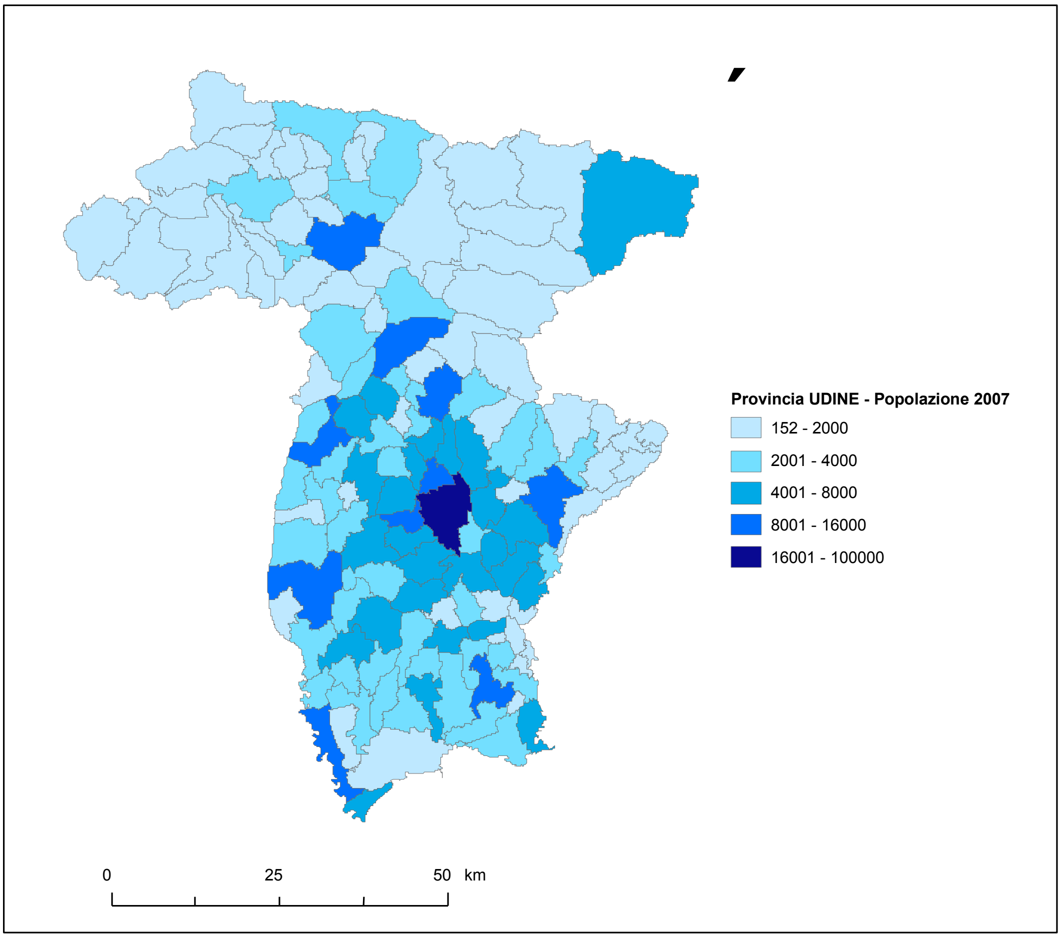


Figura 4.1: Distribuzione della popolazione nei comuni della Provincia per classi di ampiezza demografica – Situazione al 31.12.2007 *(Fonte: Anagrafiche comunali, elaborazioni ARPA FVG)*

Al 31 dicembre 2007 la **densità abitativa** della provincia di Udine risultava essere di 109,26 abitanti per Kmq decisamente inferiore a quella regionale di 155,9 abitanti per Kmq e di quella nazionale. I Comuni che risultano avere un'alta densità abitativa si identificano in prevalenza con i centri cittadini veri e propri e, in

alcuni casi, con realtà territoriali molto piccole, dove i confini amministrativi comunali coincidono con il limite del centro abitato (Figura 4.2)[4].

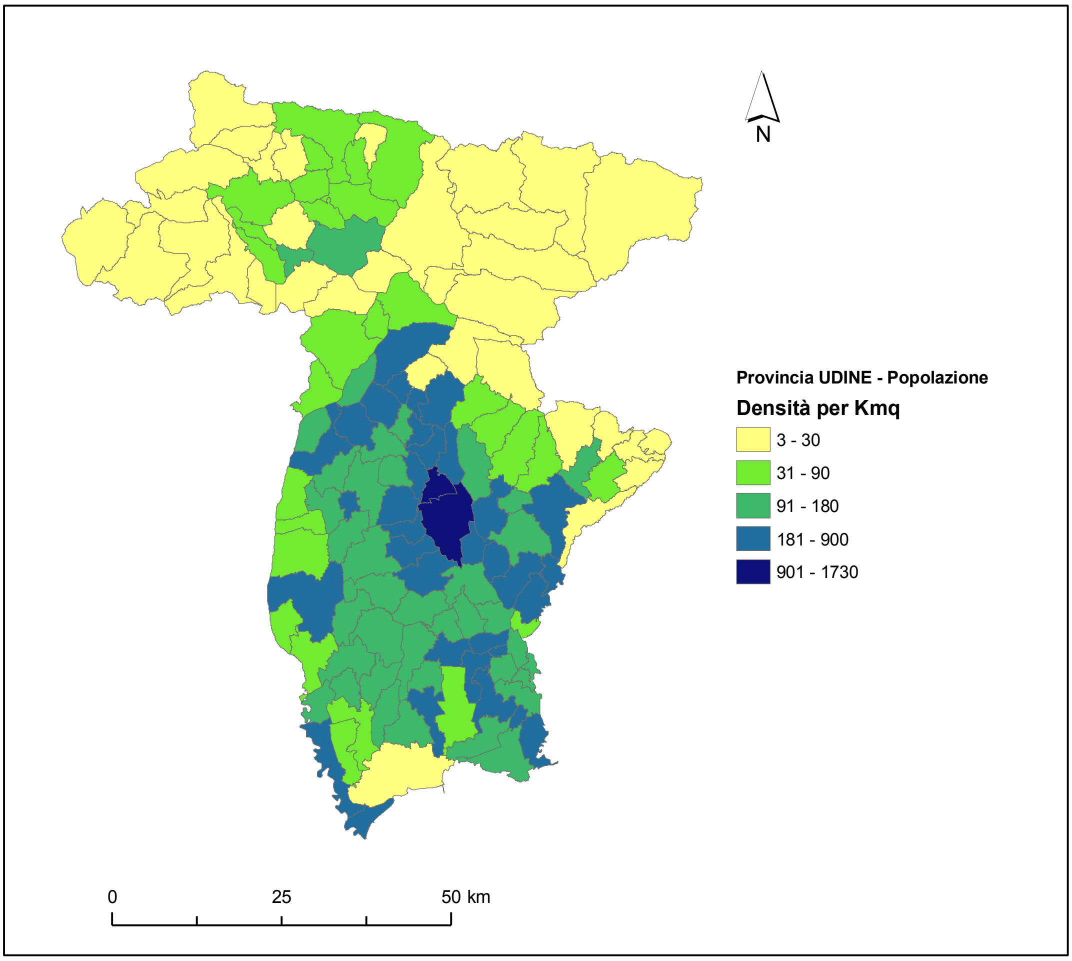


Figura 4.2: Densità della popolazione residente per comune (residenti/Kmq) – Situazione al 31.12.2007 (Fonte: ISTAT)

Superficie (Kmq	4.905
Comuni (numero)	137
Densità (ab/Kmq)	109,2
Popolazione (2007)	535.949
Famiglie (2001)	212.525
Tasso di natalità (2007)	8,40 ‰
Tasso di mortalità (2007)	10,78 ‰
Tasso migratorio totale (2006)	10,6 ‰
Permessi di soggiorno (2006)	23.929
Residenti stranieri (2007)	31.643

Tabella 4.1: Principali indicatori demografici della provincia di Udine

[4] http://www.provincia.udine.it/italiano/Territorio/Statistiche/LaProvcifre/QuadProv08senza-img-casella.pdf

La **struttura economica** della provincia si può desumere dalla consistenza delle imprese attive registrate alla Camera di Commercio. Analogamente, l'andamento dei dati relativi al movimento, cioè alle iscrizioni e cessazioni rilevate nell'arco del periodo di tempo osservato, dà buone indicazioni della situazione economica congiunturale.
I dati camerali vengono analizzati nel complesso e nel dettaglio dei settori economici di attività al fine di evidenziare i diversi andamenti che caratterizzano l'economia del territorio provinciale[5].
Al 31 dicembre 2007 si contano 49.101 imprese attive, il 23,5% delle quali fa parte del settore primario (*agricoltura e pesca*), il 12% appartiene all'*industria in senso stretto,* il 15% all'*edilizia,* il 22% al *commercio* in senso lato e il 28% al terziario (Grafico 4.1). Al 31 dicembre 2008 le **imprese attive** risultano essere **48.728** con un decremento dell'1% circa rispetto all'anno precedente.

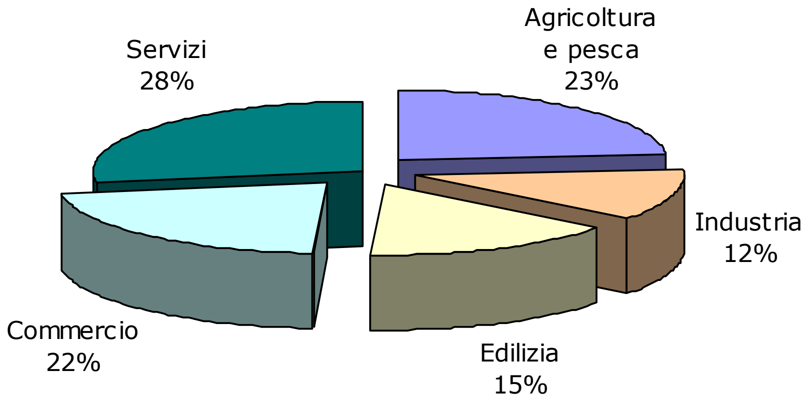
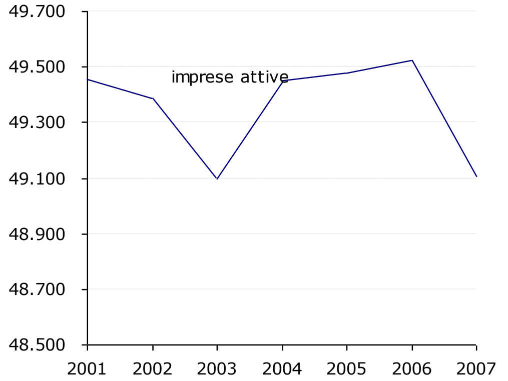


Grafico 4.1: Ripartizione delle imprese attive nei diversi settori produttivi in Provincia *(Fonte: elaborazioni su dati Infocamere Movimprese, anno 2007)*

L'andamento nel tempo dello stock di imprese attive presenti in provincia di Udine ha mostrato una riduzione pari a -0,86% nel 2007 rispetto all'anno precedente dovuta a riduzioni registrate in particolare nel comparto agricolo (-3,2%), nelle attività manifatturiere (-2,3%), nel commercio (-3,2%), nei trasporti (-3,3%), nell'intermediazione monetaria e finanziaria (-1,2%) e nell'istruzione (-6,7%), in parte compensate da incrementi nel settore delle costruzioni (1,5%) e delle attività immobiliari, noleggio, informatica e ricerca (3,4%).

[5] http://www.provincia.udine.it/italiano/Territorio/Statistiche/Economia/Impreseprovincia/index.aspx

I due grafici che seguono evidenziano, per il 2007, un forte calo sia delle imprese registrate (-1,31%) che di quelle attive pari a-0,85% (Grafico 4.2).
I dati complessivi indicano una crescita delle imprese, in particolare nel settore delle costruzioni e dei servizi ma accanto a questi ci sono comparti, come quello della sedia ma anche lo stesso commercio, che da diverso tempo presentano una congiuntura negativa.



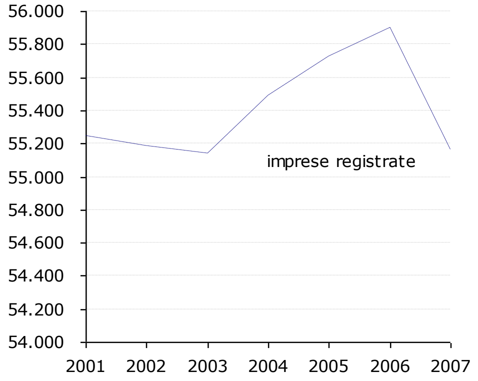


Grafico 4.2: Andamento nel tempo dello stock di imprese attive in Provincia (Fonte: elaborazioni su dati Infocamere Movimprese, anno 2007)

Nel 2007 le iscrizioni sono state 3.258 contro 4.011 cancellazioni (Grafico 4.3). Il grafico successivo mostra che dopo un triennio (2004-2006) in cui il saldo era positivo, il 2007 presenta una differenza negativa pari a -753 tra imprese iscritte e imprese cancellate. Il divario tra iscrizioni e cancellazioni si fa ancora più marcato nel 2008, anno in cui si registrano 3.231 iscrizioni contro 4.337 cancellazioni[6].

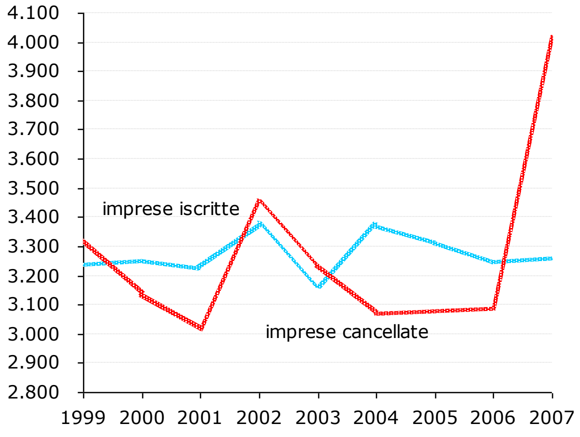


Grafico 4.3: Andamento delle iscrizioni al Registro Imprese in Provincia di Udine *(Fonte: elaborazioni su dati Infocamere Movimprese, anno 2007)*

In particolare si può osservare che l'ammontare delle cancellazioni ha subito una forte impennata con un incremento di 922 unità cancellate nel 2007 pari al 29,8% in più rispetto all'anno precedente. Nel 2008 la tendenza rimane invariata con un aumento delle cancellazioni di 326 unità.

[6] dati Infocamere Movimprese,

L'**apparato industriale** regionale, ma anche quello provinciale, risulta caratterizzato dalla presenza di un ristretto nucleo di imprese di grandi dimensioni e di una vasta rete di piccole e medie imprese. I settori industriale più significativi sono sicuramente la siderurgia, l'impiantistica industriale, l'arredamento e la lavorazione del legno (Figura 4.3).
L'originaria **vocazione agricola** del territorio si traduce oggi nella presenza di aziende vitivinicole e di aziende specializzate nella produzione agroalimentare (Figura 4.3).



Figura 4.3: Figura 7: Uso del suolo riferito al 2000 e diffusione dei distretti industriali (Fonte: elaborazione di ARPA FVG)

5. Definizione dei rifiuti speciali e dei rifiuti urbani pericolosi

L'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. classifica i rifiuti, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti pericolosi. Oggetto del presente programma sono i rifiuti speciali sia pericolosi che non pericolosi e i rifiuti urbani pericolosi.
Ai sensi del comma 3 dello stesso articolo sono considerati **rifiuti speciali**:

- i rifiuti da attività agricole ed agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- i rifiuti da lavorazioni industriali;
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;
- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dall'attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- il combustibile derivato da rifiuti.

L'elenco che attualmente viene applicato sul territorio nazionale per l'individuazione specifica dei rifiuti, come indicato dal comma 4, è riportato nell'Allegato D alla Parte quarta del D.Lg.s 152/06 e s.m.i. Tale elenco suddivide i rifiuti in 20 classi così come riportate nella tabella seguente:

Classe CER	Descrizione
01	Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
02	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca
03	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone
04	Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile
05	Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone
06	Rifiuti dei processi chimici inorganici
07	Rifiuti dei processi chimici organici
08	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa
09	Rifiuti dell'industria fotografica
10	Rifiuti provenienti da processi termici
11	Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa
12	Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica
13	Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili, di cui ai capitoli 05 e 12)
14	Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne le voci 07 e 08)
15	Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
16	Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco
17	Rifiuti delle operazione di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)
18	Rifiuti prodotti dal sistema sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)
19	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale
20	Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata

Sono **rifiuti pericolosi** i rifiuti non domestici indicati espressamente come tali, con apposito asterisco, nell'elenco di cui all'Allegato D alla Parte quarta del presente decreto, sulla base degli Allegati G, H e I alla medesima parte quarta(art. 184, comma 5, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

I **rifiuti urbani pericolosi** (**RUP**), secondo il Ministero dell'Ambiente e del Territorio, sono costituiti da tutta quella serie di rifiuti che, pur avendo un'origine civile, contengono al loro interno un'elevata dose di sostanze pericolose e che quindi devono essere gestiti diversamente dal flusso dei rifiuti urbani "normali". Tra i RUP, i principali sono i medicinali scaduti e le pile[7].

[7] http://www.minambiente.it/index.php?id_sezione=1854

SEZIONE SECONDA: ANALISI DELLA PRODUZIONE E DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI E URBANI PERICOLOSI

6. La produzione dei rifiuti speciali

La rappresentazione del quadro relativo alla produzione di rifiuti speciali in Provincia di Udine si basa sui dati bonificati e certificati dalla Sezione Regionale del Catasto rifiuti, provenienti dalle dichiarazioni annuali MUD[8] (Modello Unico di Dichiarazione ambientale).
L'elenco dei soggetti obbligati alla presentazione del MUD è variato negli ultimi anni.
Nell'arco temporale oggetto di analisi la prima modifica è stata introdotta con il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152[9], che, nell'art. 189, comma 3, ha esonerato dall'obbligo di dichiarazione MUD i soggetti produttori di rifiuti non pericolosi. Le quantità di rifiuti non pericolosi prodotti nel 2005 e 2006 per alcune categorie possono risultare pertanto sottostimate e non confrontabili con quelle degli anni precedenti e successivi.
La seconda modifica è stata invece introdotta dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4[10], il quale ha stabilito l'esonero dal MUD per le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti non pericolosi che non hanno più di dieci dipendenti. Le quantità relative alla produzione di rifiuti non pericolosi nel 2007 (ricavabili dal MUD 2008) sono pertanto più complete rispetto ai due anni precedenti, seppur non comprensive di quelle derivanti dalle attività produttive di piccole dimensioni e quindi non confrontabili con la serie storica degli anni passati.
Per maggior chiarezza si riporta di seguito uno schema riassuntivo degli obblighi di dichiarazione previsti dalla normativa ed un grafico rappresentativo della variazione del numero delle dichiarazioni MUD presentate negli ultimi anni.

[8] Istituito dalla Legge n. 70/1994.
[9] Tale decreto ha abrogato il D.Lgs. 22/97, il quale stabiliva gli obblighi di comunicazione nell'art. 11, comma 3.
[10] Tale decreto ha apportato disposizioni integrative e correttive al D.Lgs. 152/06.

D.Lgs. 22/97	D.Lgs. 152/06	D.Lgs. 152/06
		D.Lgs. 4/08
Fino al 2004	**2005** **2006**	**A partire dal 2007**
Soggetti obbligati al MUD		
Chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e di trasporto di rifiuti, compresi i commercianti e gli intermediari di rifiuti, ovvero svolge le operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti, nonché le ***imprese e gli Enti che producono rifiuti pericolosi*** *e le imprese o Enti che producono rifiuti* ***non pericolosi*** *di cui all'art. 7, comma 3, lettere c), d) e g)*	*Chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e di trasporto di rifiuti, compresi i commercianti e gli intermediari di rifiuti, ovvero svolge le operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti, nonché le* ***imprese e gli Enti che producono rifiuti pericolosi*** *ed i consorzi istituiti con le finalità di recuperare particolari tipologie di rifiuto*	*Chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e di trasporto di rifiuti, i commercianti e gli intermediari di rifiuti senza detenzione, le imprese e gli enti che effettuano operazioni di recupero e di smaltimento di rifiuti, i Consorzi istituiti per il recupero ed il riciclaggio di particolari tipologie di rifiuti, nonché le* ***imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti pericolosi*** *e le imprese e gli enti produttori iniziali di rifiuti* ***non pericolosi*** *di cui cui all'art. 184, comma 3, lettere c), d) e g)*
Soggetti non obbligati al MUD		
…gli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 del cc con un volume di affari annuo non superiore a lire quindicimilioni e limitatamente ai rifiuti non pericolosi, i piccoli imprenditori artigiani di cui all'art. 2083 del cc che non hanno più di tre dipendenti	*…gli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 del cc con un volume di affari annuo non superiore a euro ottomila.*	*…gli imprenditori agricoli di cui all'art. 2135 del cc con un volume di affari annuo non superiore a euro ottomila, le imprese che raccolgono e trasportano i propri rifiuti non pericolosi, di cui all'art. 212, comma 8, nonché, per i soli rifiuti non pericolosi, le* ***imprese e gli enti produttori iniziali che non hanno più di dieci dipendenti****.*

Tabella 6.1: Soggetti obbligati/non obbligati alla dichiarazione MUD.

Nel grafico successivo si riporta l'andamento del numero delle dichiarazioni MUD presentate in Regione e in Provincia. Dal 2004 al 2007 le dichiarazioni sono diminuite di 1.066 unità nella sola Provincia di Udine. Ciò può essere influenzato sia dalla diminuzione reale delle imprese operanti sul territorio, sia anche dai diversi soggetti obbligati alla compilazione del MUD.

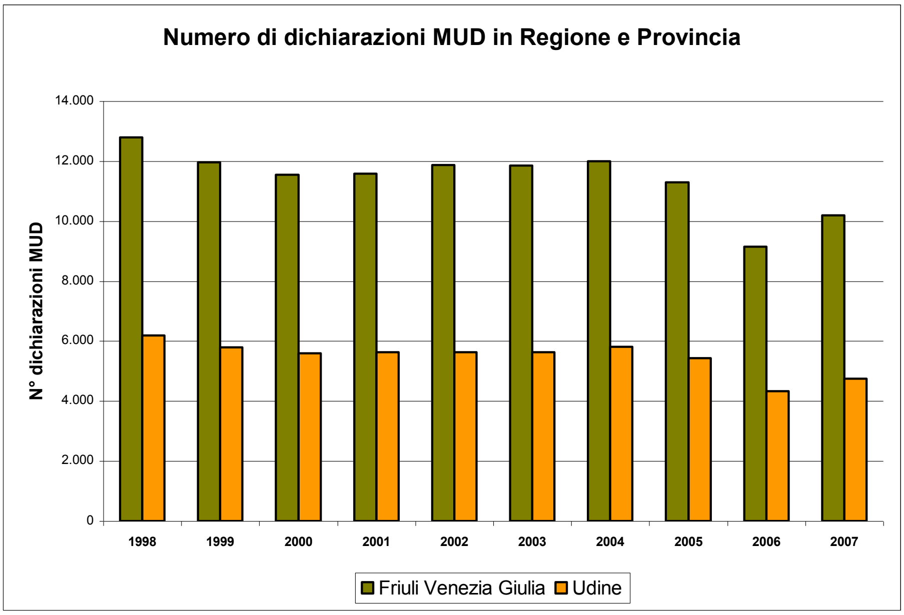


Grafico 6.1: Andamento del numero delle dichiarazioni MUD.

Per comprendere meglio le elaborazioni effettuate si fanno le seguenti precisazioni.
L'ultimo anno di dati disponibile è il 2007. A partire dal 2004, a seguito dell'introduzione della sezione veicoli fuori uso del MUD[11], sono state contabilizzate separatamente le quantità relative al codice 160106 *"veicoli fuori uso non pericolosi"* e 160104 *"veicoli fuori uso pericolosi"*. Poiché la maggior parte dei veicoli fuori uso viene prodotta da soggetti privati, non obbligati alla dichiarazione MUD, i dati di produzione derivano dalle schede RT (rifiuto ricevuto da terzi) dei MUD presentati dai gestori degli impianti di autodemolizione.

In sintonia con il Piano regionale, nel calcolo della produzione totale dei rifiuti speciali (pericolosi e non) non viene sommata la quantità dei rifiuti prodotti appartenenti alla classe **19** *"rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonchè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale",* in quanto identifica prevalentemente rifiuti provenienti da impianti di trattamento di rifiuti e contabilizzare due volte lo stesso rifiuto, prima e dopo il trattamento, porterebbe a sovradimensionare la produzione reale. Nel totale rifiuti speciali non pericolosi non vengono, inoltre, sommate le seguenti quantità:

- i rifiuti appartenenti alla classe **17** "*rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione",* che costituisce una frazione importante dal punto quantitativo e viene analizzata separatamente. Riguardo tale classe di rifiuti è importante precisare che la quantificazione della frazione non pericolosa non deriva dalla scheda RIF della dichiarazione MUD dei produttori, in quanto esonerati dall'obbligo di presentazione del MUD, ma dalla scheda RT (rifiuto ricevuto da terzi) del MUD presentato dai gestori*;*
- i rifiuti con codice 160106 *"veicoli fuori uso non pericolosi"*, in quanto si tratta di rifiuti prodotti dal trattamento dei rifiuti identificati dal codice 160104 *"veicoli fuori uso pericolosi"*.

La tabella e il grafico seguenti riportano la produzione di rifiuti speciali negli anni dal 1998 al 2007.

[11] Il D.P.C.M. 22 dicembre 2004 "Approvazione del modello unico di dichiarazione ambientale per l'anno 2005 – cap. 1 sezione veicoli fuori uso", ha introdotto la sezione MUD dedicata ai soggetti che effettuano attività di raccolta, trasporto e trattamento di veicoli fuori uso e dei componenti e materiali rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 209/03, così come modificato dal D.Lgs. 149/06.

Produzione di rifiuti speciali (t/a) in provincia di Udine										
	1998	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
Rifiuti speciali non pericolosi	502.045	709.445	712.441	735.746	1.040.965	697.410	726.502	697.615	429.840	706.570
Rifiuti speciali pericolosi	37.815	40.393	28.477	26.728	63.428	69.684	84.058	91.320	102.067	104.871
Totale	**539.859**	**749.838**	**740.918**	**762.474**	**1.104.394**	**767.093**	**810.560**	**788.936**	**531.907**	**811.441**

Tabella 6.2: Produzione totale di rifiuti speciali (t/a) nella provincia di Udine (escluse la classe 19, i rifiuti non pericolosi della classe 17 e i 160106).

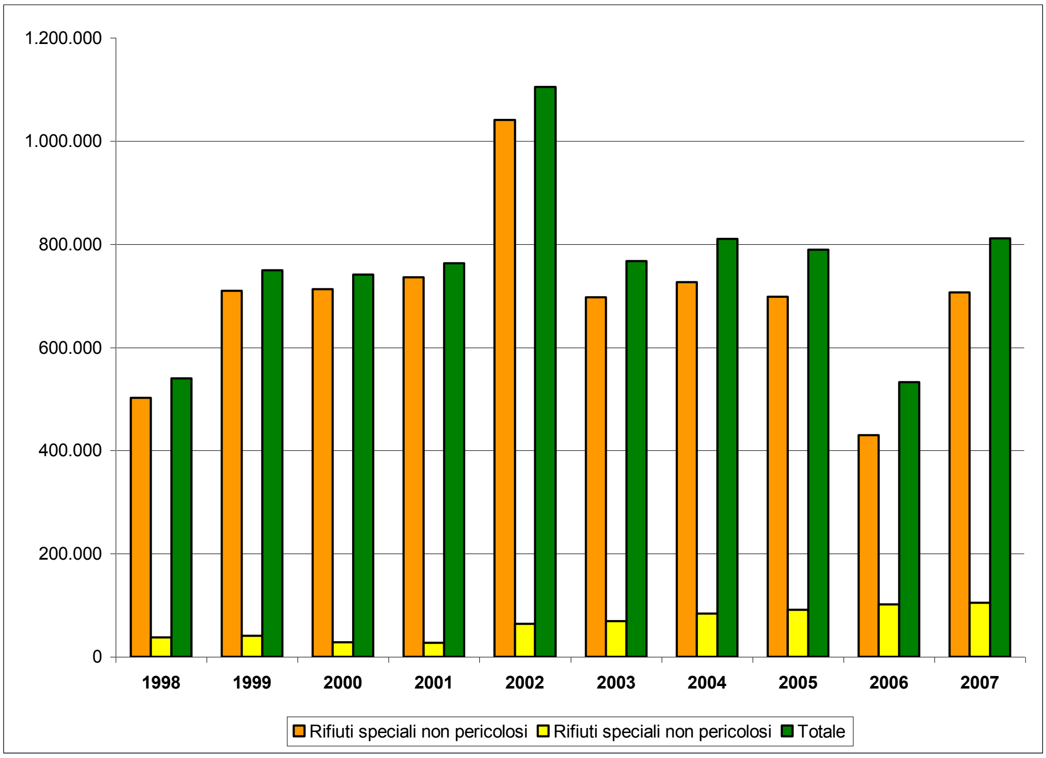


Grafico 6.2: Andamento della produzione dei rifiuti speciali prodotti nella provincia di Udine.

Dal grafico sovrastante si possono osservare due dati anomali rispetto all'andamento generale:

- nel 2002 risulta un picco di produzione, già messo in evidenza dal Piano Regionale, dovuto *principalmente alla produzione di scorie di fusione di metalli ferrosi ad opera di una grande acciaieria friulana*;
- nel 2006 risulta invece una forte contrazione della produzione di rifiuti speciali non pericolosi, dovuta alla variazione dei soggetti obbligati alla dichiarazione MUD, come sopra riportato.

Si riporta di seguito per l'anno 2007 la distribuzione a livello comunale della produzione dei rifiuti. Nella figura 6.1 sono riportati i totali dei rifiuti speciali pericolosi, mentre nella figura 6.2 sono riportati i rifiuti speciali non pericolosi. I dati relativi alla produzione per singolo comune sono riportati in Allegato 1.

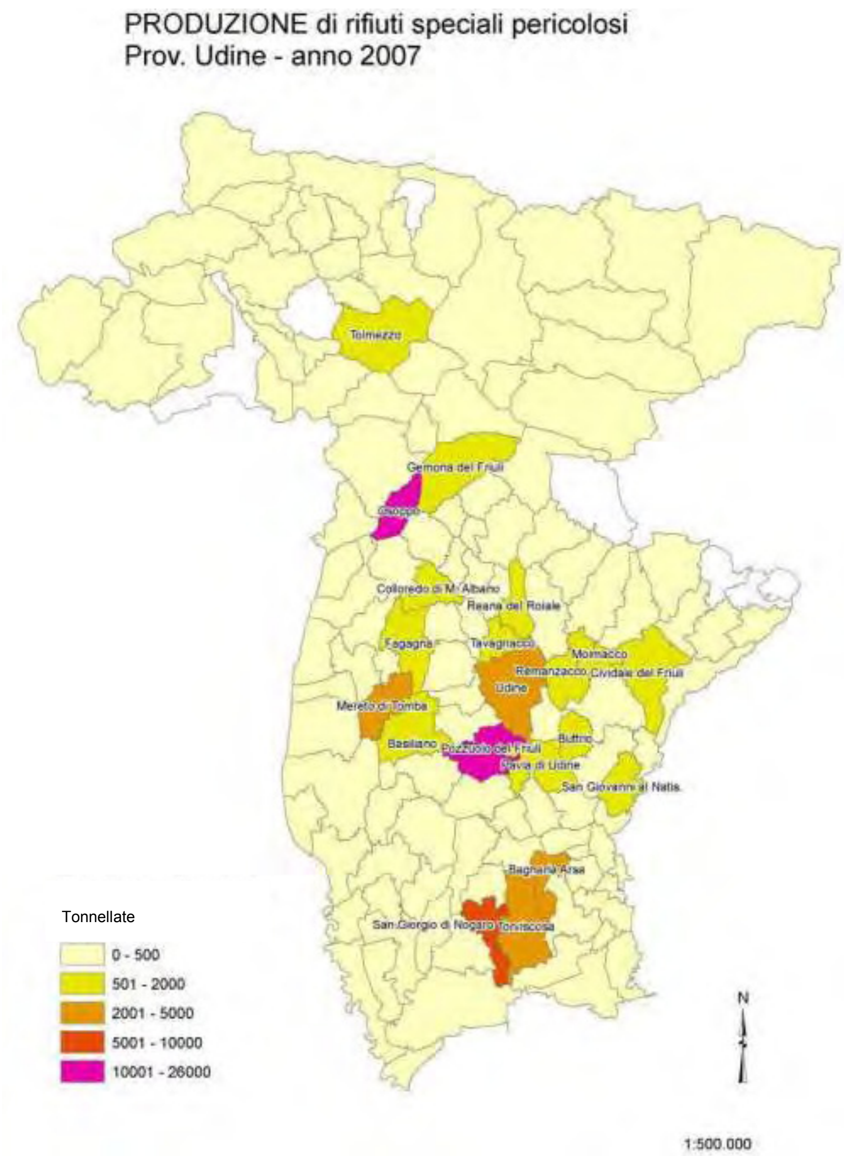


Figura 6.1: Produzione di rifiuti speciali pericolosi in provincia di Udine. Anno 2007.

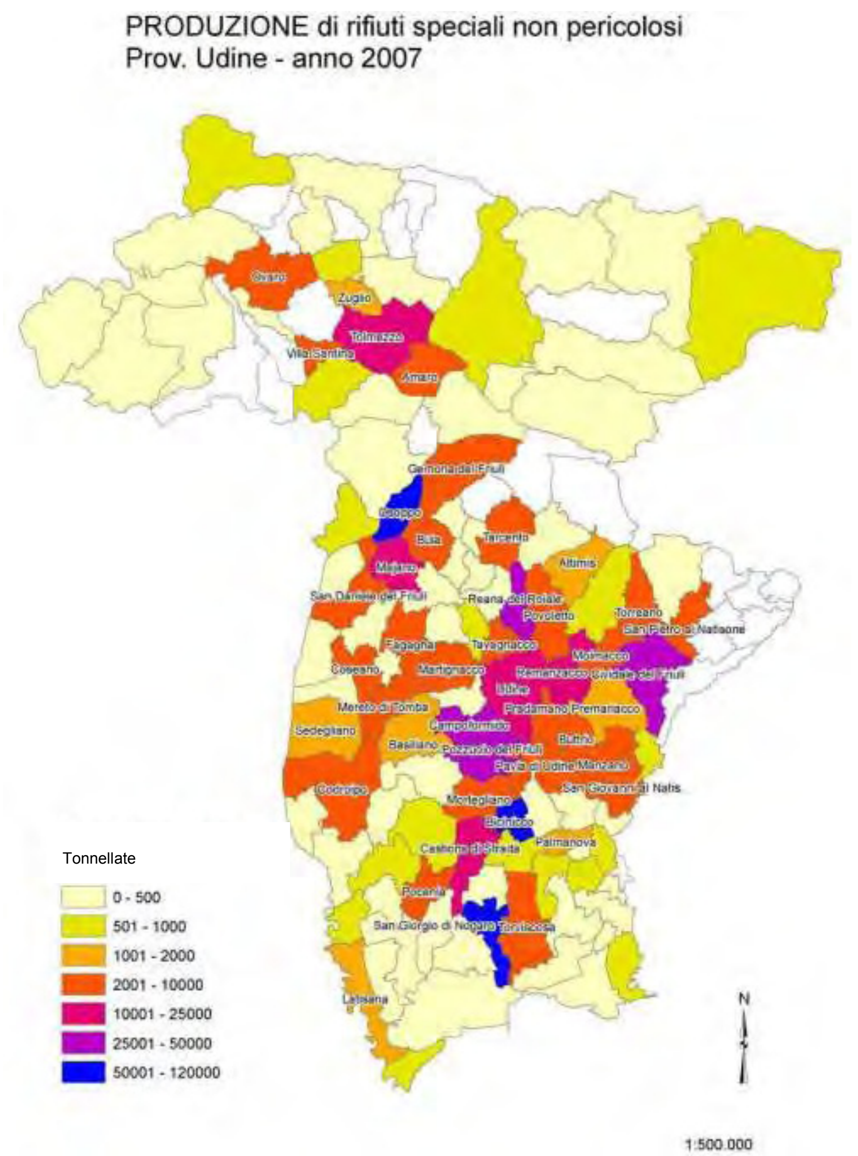


Figura 6.2: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi in provincia di Udine. Anno 2007

Visti i limiti della fonte informativa, nel grafico successivo si è rappresentato l'andamento dei rifiuti speciali pericolosi negli ultimi 5 anni disponibili, in quanto i soggetti obbligati sono rimasti invariati nel tempo.

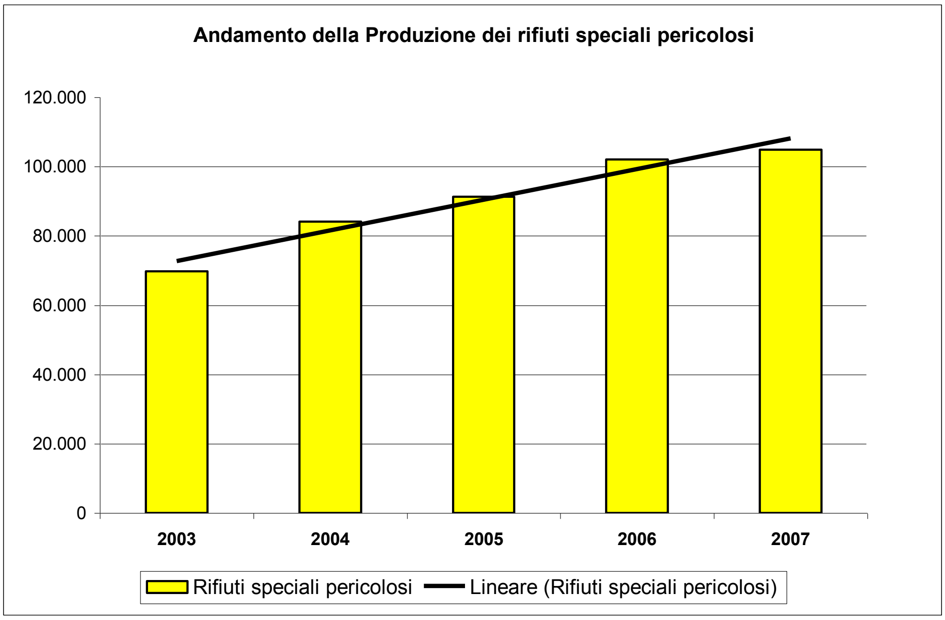


Grafico 6.3: Andamento della produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/a) in provincia di Udine.

Come si evince dal Grafico 6.3 l'andamento dei rifiuti speciali pericolosi risulta in netta crescita dal 2003 al 2006, mentre nel 2007 la crescita subisce un rallentamento.

In sintonia con quanto già esposto nel capito introduttivo sulla situazione economica della provincia si può affermare che la produzione di rifiuti speciali è contraddistinta da una tendenza alla crescita che ha subito un rallentamento generale nel 2007. E' probabile, inoltre, che dal 2008 si possa percepire una contrazione della produzione, in sintonia con la diminuzione dall'attività industriale[12].

Di seguito verranno presentati i dai relativi ai rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi elaborati per macrocategorie CER a partire dall'anno 2003.

[12] Vedi capitolo relativo all'Inquadramento socio-economico.

6.1. La produzione di rifiuti speciali per classi CER

Nella tabella che segue vengono riportati i quantitativi di rifiuti speciali **non pericolosi** suddivisi per classe CER.
Vengono riportate ed evidenziate anche le quantità relative al codice 160106 ed alle classi 17 e 19, escluse dal calcolo della produzione totale, come spiegato nel paragrafo precedente.
L'obiettivo che viene perseguito è quello di comprendere quali siano i settori più rilevanti dal punto di vista dell'impatto della produzione di rifiuti e di procedere alla loro analisi.

Produzione di rifiuti speciali non pericolosi suddivisi per classe CER (t/a)				
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
01	36.885,06	42.541,50	36.061,37	35.451,47
02	7.687,41	7.468,97	3.096,74	8.406,39
03	268.315,60	255.985,02	215.732,57	261.494,09
04	7.610,27	7.923,19	89,11	4.306,69
05	0,00	0,00	0,00	0,00
06	4.413,80	3.730,54	1.424,33	4.611,55
07	3.393,71	3.375,18	346,14	4.578,86
08	4.208,96	4.548,74	1.725,64	3.936,12
09	19,64	27,35	2,62	4,64
10	126.255,53	118.048,90	47.401,24	129.786,59
11	661,75	1.076,11	127,46	1.577,48
12	116.364,34	109.920,35	69.859,36	127.680,74
15	70.688,30	61.109,67	15.843,58	48.111,41
16	32.341,52	42.768,71	24.638,76	51.452,39
160106	5.768,33	4.916,89	6.274,97	6.123,42
17	446.403,70	546.180,81	479.056,46	848.112,20
18	163,32	8,52	1,92	14,38
19	214.116,41	212.737,23	135.946,34	159.941,16
20	47.492,64	39.082,70	13.489,54	25.156,81

Tabella 6.2: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi (t/a) distinta per singola classe CER.

Per valutare quali sono i settori produttivi con la maggior pressione sul territorio provinciale vengono rappresentati nel grafico seguente i pesi percentuali delle diverse classi CER relative all'anno 2004 che rappresenta, come sopra riportato, l'ultimo anno di informazioni completo sulla produzione dei rifiuti speciali non pericolosi.

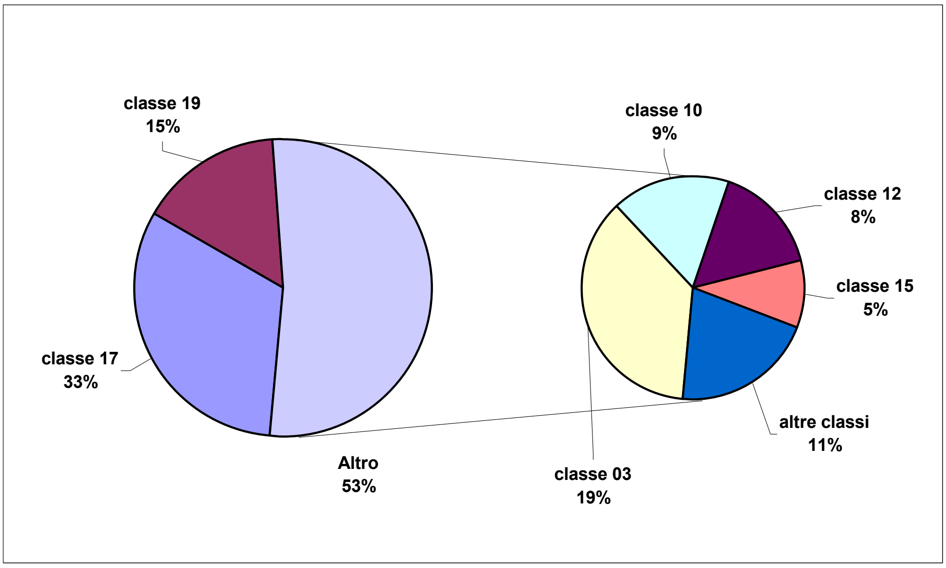


Grafico 6.4: Contributo percentuale delle singole classi CER alla produzione di rifiuti speciali non pericolosi. Anno 2004

Come si evince dal grafico sovrastante, le pressioni principali legate alla produzione di rifiuti speciali non pericolosi sono legate alle seguenti classi di origine dei rifiuti:

- classe 17: *Rifiuti derivanti dalle operazioni di costruzione e demolizione*;
- classe 19: *Rifiuti derivanti dalla gestione dei rifiuti*;
- classe 03: *Rifiuti derivanti dalla lavorazione del legno e dalla produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone*;
- classe 10: *Rifiuti prodotti da processi termici*;
- classe 12: *Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico meccanico superficiale di metalli e plastica;*
- classe 15: *Rifiuti da imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti).*

Il Grafico 6.5, relativo all'anno 2007, evidenzia e conferma le altre classi di pressione pertanto per le classi 03, 10, 12, 17 e 19 sono stati fatti degli approfondimenti nelle Schede delle pressioni prioritarie nel successivo capitolo 8, mentre la classe 15, essendo stata oggetto di uno specifico Piano regionale e di un Programma provinciale attuativo[13], non è stata analizzata nel presente programma.

[13] Programma attuativo del Programma regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (adottato con Decreto Commissariale n. 008/2008 28 maggio 2008).

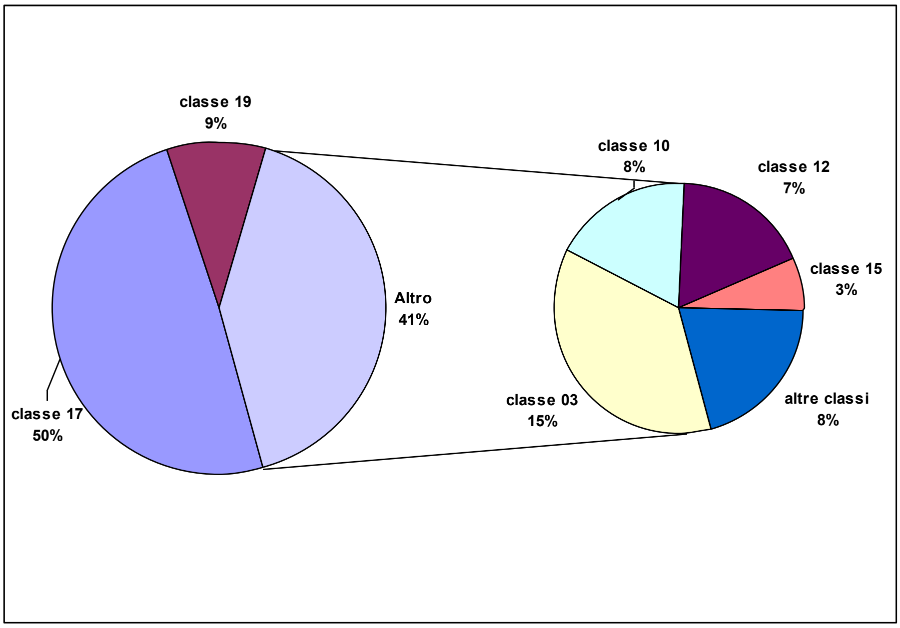


Grafico 6.5: Contributo percentuale delle singole classi CER alla produzione di rifiuti speciali non pericolosi. Anno 2007

In parallelo con quanto fatto per i rifiuti speciali non pericolosi, nella tabella sottostante si riportano i dati relativi alla produzione di rifiuti speciali **pericolosi** suddivisi per classe CER. La quantità relativa alla produzione dei veicoli fuori uso (CER 160104) viene riportata in dettaglio.

Produzione di rifiuti speciali pericolosi suddivisi per classe CER (t/a)				
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**
01	0,00	0,00	0,00	0,00
02	1,02	2,03	1,31	1,83
03	840,21	1.053,78	862,62	280,24
04	14,82	0,00	0,00	0,00
05	489,22	113,80	445,53	113,06
06	657,27	677,48	621,38	941,61
07	10.947,25	10.967,03	8.374,90	8.008,36
08	493,92	583,33	578,65	615,46
09	270,83	237,67	199,63	192,61
10	35.515,15	35.260,72	49.419,67	50.220,34
11	2.948,84	3.227,28	2.846,86	3.127,75
12	6.436,73	11.897,53	5.473,83	5.296,01
13	3.635,62	5.228,09	5.453,55	7.754,82
14	642,86	511,99	511,35	460,92
15	305,62	525,04	557,86	786,69
16	4.076,72	5.730,95	4.215,17	5.643,00
160104	8.335,75	8.560,64	10.035,20	12.218,85
17	4.954,34	4.450,16	10.486,47	6.987,34
18	2.018,44	2.017,46	1.968,79	2.181,27
19	3.591,98	6.488,75	395,55	233,27
20	73,95	275,46	13,88	41,23

Tabella 6.3 Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/a) distinta per singola classe CER.

Anche per i rifiuti pericolosi è stata fatta un'elaborazione, riportata nel grafico sottostante, rappresentativa del peso percentuale delle diverse classi CER.

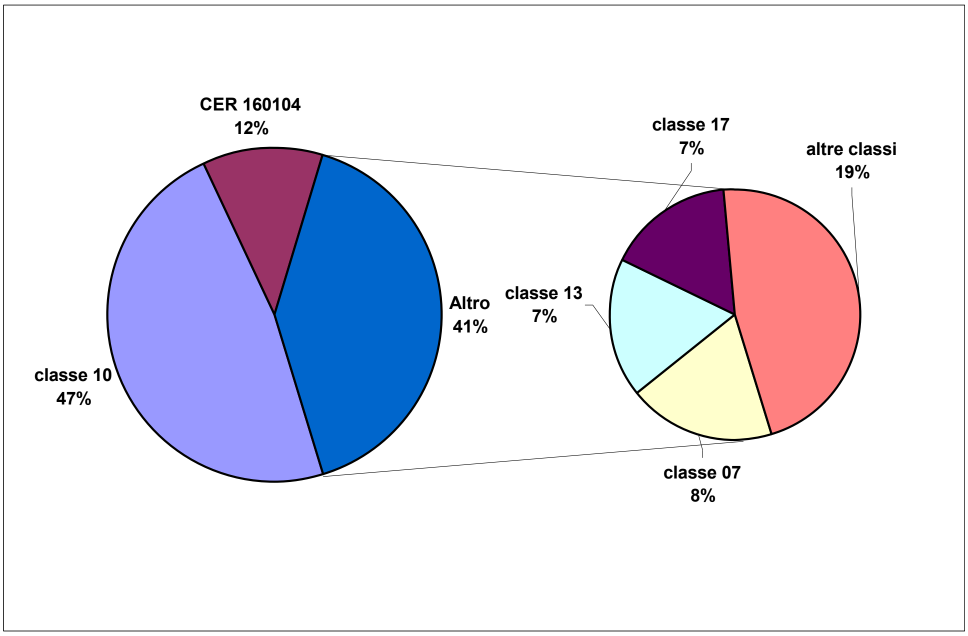


Grafico 6.6: Contributo percentuale delle singole classi CER alla produzione di rifiuti speciali pericolosi. Anno 2007

Da tale grafico si evince che nel 2007 i contributi maggiori alla produzione di rifiuti speciali pericolosi derivano dalle seguenti classi:

- classe 07: *Rifiuti dei processi chimici organici;*
- classe 10: *Rifiuti prodotti da processi termici*;
- classe 13: *Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05, 12 e 19);*
- CER *160104 veicoli fuori uso;*
- classe 17: *Rifiuti derivanti dalle operazioni di costruzione e demolizione*.

Nelle schede sulle pressioni prioritarie del successivo capitolo 8 sono stati fatti degli approfondimenti anche per le classi 07 e 13 e per i veicoli fuori uso (16 01 04).
I rifiuti speciali pericolosi delle classi 10 e 17 sono stati, invece, presi in considerazione nelle schede relative ai rifiuti speciali non pericolosi relative. Inoltre è stata sviluppata una scheda relativa ai rifiuti speciali sanitari in sintonia con quanto svolto a livello regionale.

6.2. La produzione di rifiuti speciali per attività economiche ISTAT

Nel presente paragrafo vengono analizzati i dati relativi alla produzione di rifiuti speciali suddivisi per classi di attività economiche ISTAT.
Le elaborazioni sono state fatte sulla base dei dati dichiarati dai produttori nelle schede rifiuti del MUD; pertanto risulteranno sottostimate le quantità prodotte da attività economiche non obbligate alla dichiarazione MUD nel 2007.

Produzione di rifiuti speciali non pericolosi per codice di attività economica (tonnellate) - anno 2007

ATTIVITA' ECONOMICHE	Codice di attività ISTAT	UDINE	Regione FVG
Agricoltura e pesca	01	842,99	5.638,09
	02	192,25	233,05
	05	7,20	35,84
Industria estrattiva	10	22,89	22,89
	11	211,93	3.700,36
	14	10.881,30	15.298,52
Industria alimentare	15	10.741,82	21.965,35
Industria tessile	17	669,16	2.883,21
Confezioni vestiario; preparazione e tintura pellicce	18	62,83	125,62
Industria conciaria	19	4.068,16	4.692,13
Industria legno, carta stampa	20	213.744,64	286.261,72
	21	64.084,71	138.989,25
	22	3.471,37	21.903,02
Raffinerie petrolio, fabbricazione coke	23	23,91	23,91
Industria chimica	24	8.216,63	12.531,93
Industria gomma e materie plastiche	25	7.946,26	19.420,08
Industria minerali non metalliferi	26	27.365,83	118.322,18
Produzione metalli e leghe	27	232.295,62	307.464,43
Fabbricaz. e lavoraz. prodotti metallici, escluse macchine ed impianti	28	48.856,01	110.603,39
Fabbricazione apparecchi elettrici, meccanici ed elettronici	29	21.322,34	53.958,25
	30	36,62	36,63
	31	568,35	15.564,93
	32	365,20	1.356,58
	33	3.450,42	4.087,13
Fabbricazione mezzi di trasporto	34	239,91	1.912,37
	35	401,31	8.324,75
Altre industrie manifatturiere	36	22.388,14	99.539,77
	37	50.465,88	88.380,18
Produzione energia elettrica, acqua e gas	40	521,91	89.508,17
	41	13.969,56	22.946,57
Costruzioni	45	3.351,05	7.216,14
Commercio, riparazioni e altri servizi	50	9.928,15	25.910,56
	51	24.686,00	29.103,48
	52	1.229,03	3.328,77
	55	656,83	1.204,16
Trasporti e comunicazione	60	1.473,08	2.364,58
	61		53,75
	62		65,88
	63	1.500,15	4.820,51
	64	68,94	182,87
Intermediazione finanziaria,assicurazioni ed altre attività professionali	65	7,53	15,94
	67		0,12

Produzione di rifiuti speciali non pericolosi per codice di attività economica (tonnellate) - anno 2007			
ATTIVITA' ECONOMICHE	Codice di attività ISTAT	UDINE	Regione FVG
	70	1.984,71	2.199,81
	71	11,62	15,79
	72	6,77	92,81
	73	0,37	14,79
	74	1.070,09	38.183,45
Pubblica amministrazione, istruzione e sanità	75	17.465,43	27.748,60
	80	59,75	223,54
	85	601,22	2.119,20
Trattamento rifiuti e depurazione acque di scarico	90	60.710,73	210.901,46
Altre attività di pubblico servizio	91	5,00	17,57
	92	26,11	5.544,27
	93	339,57	700,65
TOTALE		872.617,28	1.817.759,00

Tabella 6.4: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi (t/a) per attività ISTAT senza i rifiuti non pericolosi della classe CER 17 e senza i rifiuti derivanti dalla filiera dell'autodemolizione dichiarati nel MUD veicoli fuori uso.

Produzione di rifiuti speciali pericolosi per codice di attività economica (tonnellate) - anno 2007			
ATTIVITA' ECONOMICHE	Codice di attività ISTAT	UDINE	Regione FVG
Agricoltura e pesca	01	143,70	**249,61**
	02	1,87	**3,91**
	05	1,78	**8,10**
Industria estrattiva	11	1,01	**303,05**
	14	101,84	**148,57**
Industria alimentare	15	93,56	**11.424,13**
Industria tabacco	16		**1,72**
Industria tessile	17	2,94	**19.115,24**
Confezioni vestiario; preparazione e tintura pellicce	18		**0,02**
Industria conciaria	19	6,86	**8,28**
Industria legno, carta stampa	20	834,61	**1.009,81**
	21	99,88	**291,10**
	22	133,38	**1.343,96**
Raffinerie petrolio, fabbricazione coke	23	1,89	**1,89**
Industria chimica	24	9.747,11	**12.181,57**
Industria gomma e materie plastiche	25	434,05	**1.171,08**
Industria minerali non metalliferi	26	54,33	**768,62**
Produzione metalli e leghe	27	57.690,57	**61.218,02**
Fabbricaz. e lavoraz. prodotti metallici, escluse macchine ed impianti	28	3.217,27	**12.314,65**
Fabbricazione apparecchi elettrici, meccanici ed elettronici	29	2.286,77	**6.754,87**
	30	4,95	**8,91**
	31	52,88	**1.561,70**
	32	542,67	**591,11**
	33	618,03	**979,46**
Fabbricazione mezzi di trasporto	34	19,61	**299,56**
	35	202,38	**1.334,33**
Altre industrie manifatturiere	36	168,52	**2.495,60**
	37	308,90	**959,95**
Produzione energia elettrica, acqua e gas	40	868,72	**1.241,50**
	41	22,66	**79,20**

Produzione di rifiuti speciali pericolosi per codice di attività economica (tonnellate) - anno 2007			
ATTIVITA' ECONOMICHE	**Codice di attività ISTAT**	**UDINE**	**Regione FVG**
Costruzioni	**45**	1.339,02	**3.364,81**
Commercio, riparazioni e altri servizi	**50**	15.394,23	**37.089,18**
	51	440,80	**932,70**
	52	98,54	**196,58**
	55	2,63	**6,58**
Trasporti e comunicazione	**60**	730,24	**8.417,40**
	61		**1.214,83**
	62		**2,38**
	63	175,68	**349,23**
	64	28,80	**121,99**
Intermediazione finanziaria,assicurazioni ed altre attività professionali	**65**	5,06	**7,26**
	66		**6,15**
	67		**0,06**
	70	8,30	**67,28**
	71	62,27	**109,19**
	72	1,46	**4,90**
	73	0,73	**20,80**
	74	515,89	**1.141,68**
Pubblica amministrazione, istruzione e sanità	**75**	309,81	**1.094,54**
	80	33,01	**63,23**
	85	2.146,24	**5.084,73**
Trattamento rifiuti e depurazione acque di scarico	**90**	6.094,15	**30.250,60**
Altre attività di pubblico servizio	**91**	0,17	**2,15**
	92	19,73	**22,82**
	93	50,91	**87,41**
TOTALE		**105.120,41**	**227.528,00**

Tabella 6.5: Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t/a) per attività ISTAT senza i rifiuti derivanti dalla filiera dell'autodemolizione dichiarati nel MUD veicoli fuori uso.

7. La gestione dei rifiuti speciali

7.1. I flussi

La prima parte dell'analisi dei dati di gestione riguarda l'elaborazione delle informazioni inerenti i flussi di rifiuti che nel 2007 sono entrati ed usciti dai confini provinciali. Per alcune classi di rifiuti, ritenute particolarmente significative, i flussi sono stati analizzati in maniera dettagliata nelle schede di approfondimento.

7.1.1. Flussi in ingresso

Classe CER	Ungheria	Austria	Germania	Slovenia	Rep.Ceca	Altri stati[14]	Totale
03		1.920					**1.920**
10				14.999			**14.999**
12	17.483	22.374	6.376	13.935	8.700	9.071	**77.940**
15		1.030		16			**1.046**
16	7	123		646			**776**
17	145.725	82.524	57.731	27.439	35.799	65.364	**414.582**
19	21.485	17.205	41.348	230	4.711	22.415	**107.394**
20	6	595		955		5.299	**6.856**

Tabella 7.1: Rifiuti speciali provenienti dall'estero (t/a) – Anno 2007.

La tabella 7.1 evidenzia che nel 2007 sono state importate dall'estero notevoli quantità di rifiuti appartenenti alla classe 17 rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione e alla classe 19 rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti. Si tratta principalmente di rifiuti costituiti da ferro e acciaio provenienti principalmente da Ungheria, Austria e Germania ricevuti da Ferriere Nord S.p.A. di Osoppo, da *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* di Pozzuolo del Friuli e da *Siderurgica S.r.l.* (ora *Becker Italia S.r.l.*) di San Giorgio di Nogaro.

Classe CER	Veneto	Campania	Calabria	Emilia Romagna	Sicilia	Marche	altre regioni[15]	Totale
02	3.467							**3.467**
03	73.662							**73.662**
07	6							**6**
08	10			3			2	**15**
09	16						3	**18**
10	9.528							**9.528**
12	6.757			9			79	**6.845**
13	253			1.472			103	**1.827**
14	2						6	**9**
15	7.647			10		47	657	**8.362**
16	274	357	23	2	0	0	1.254	**1.911**
17	35.744	11.472	1.279	1.492	2.742	2.133	3.022	**57.885**
18	15						46	**61**
19	10.503		2.190			30	128	**12.851**
20	6.746	61		18	10		688	**7.524**

Tabella 7.2: Rifiuti speciali provenienti dalle altre regioni d'Italia (t/a) – Anno 2007.

Dalle altre regioni d'Italia i flussi in ingresso sono rappresentati soprattutto dalla classe 03 *rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone* e riguardano in particolare rifiuti ricevuti dalla *Fantoni S.p.A.* di Osoppo provenienti dal Veneto. Dal Veneto e dalla Calabria sono stati importati, inoltre, rifiuti costituiti da ferro e acciaio appartenenti alla classe 17.

[14] Gli altri stati da cui sono stati importati rifiuti sono principalmente la Croazia, la Slovacchia e il Liechtenstein.
[15] Le altre regioni da cui sono stati importati rifiuti sono principalmente la Lombardia, la Sardegna e il Lazio.

Classe CER	Gorizia	Trieste	Pordenone	Totale
01	1		12.470	**12.471**
02	628	112	572	**1.312**
03	6.738	5.260	16.080	**28.079**
07	1	7	1	**9**
08	17	5	45	**67**
09	3	12	4	**18**
10	29.846	10.115	759	**40.720**
12	27.817	6.917	9.150	**43.884**
13	779	2.885	1.273	**4.936**
14	9	7	4	**20**
15	6.144	809	7.113	**14.065**
16	724	1.015	892	**2.632**
17	69.264	80.005	30.819	**180.088**
18	45	359	53	**457**
19	12.506	7.308	16.717	**36.532**
20	762	461	832	**2.054**

Tabella 7.3: Rifiuti speciali provenienti dalle altre province della Regione (t/a) – Anno 2007.

Le importazioni dalla provincia di Gorizia risultano quelle più consistenti e sono rappresentate da rifiuti misti e ferrosi da operazioni di costruzione e demolizione, da terra e rocce e da ceneri leggere provenienti dalla centrale termoelettrica di Monfalcone.
Anche dalle province di Trieste e di Pordenone le quantità maggiori riguardano i rifiuti misti da costruzione e demolizione e rifiuti di ferro e acciaio appartenenti alle classi 10 e 12. Dalla Provincia di Pordenone risultano, inoltre, importazioni di rifiuti legnosi appartenenti alla classe 03.

7.1.2. Flussi in uscita

Classe CER	Danimarca	Austria	Slovenia	Bosnia Erzegovina	Germania	Repubblica Ceca	Pakistan	Totale
07	16	24						**40**
10		3.051	28.522					**31.573**
12		88	1.509		27			**1.624**
15			420					**420**
16		14	323		15	96		**449**
17		22		24	722		41	**808**
19			16					**16**

Tabella 7.4: Rifiuti speciali inviati all'estero (t/a) – Anno 2007.

Le esportazioni verso l'estero nel 2007 sono rappresentate principalmente da scaglie di laminazione appartenenti alla classe 10 e da limatura e trucioli di materiali ferrosi e non ferrosi appartenenti alla classe 12, prodotti dalle acciaierie e destinati in Slovenia e Austria. In Slovenia sono stati esportati anche pneumatici fuori uso (classe 16) ed imballaggi in carta e plastica (classe 15).
I rifiuti della classe 17 inviati in Germania sono costituiti da vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose, mentre quelli inviati in Austria, in Bosnia Erzegovina e in Pakistan sono costituiti da metalli. I rifiuti destinati nella Repubblica Ceca sono costituiti da pneumatici fuori uso.

Classe CER	Veneto	Lombardia	Trentino Alto-Adige	Emilia Romagna	Piemonte	Sardegna	Altre regioni[16]	Totale
01	308							**308**
02	1.613			3.901				**5.514**
03	10.617	35.651			20.666		2.313	**69.246**
04	3.227						23	**3.250**
05	1			20				**22**
06	689	3.853		216	112			**4.870**
07	2.095	7.804		906	1.523		157	**12.485**
08	2.965	61		459	5		15	**3.504**
09	91							**91**
10	7.367	42.441		1.098	473	16.914	1.594	**69.886**
11	2.566	231		26			411	**3.235**
12	52.335	1.386	1	548	741		389	**55.401**
13	3.344	6.072		1.619	46		180	**11.260**
14	416	34			1			**452**
15	8.940	4.778	299	1.342	26		274	**15.659**
16	34.566	12.938	3.326	3.605	2.084		114	**56.633**
17	41.462	27.065	46.754	1.920	282		4.726	**122.209**
18	644			386				**1.030**
19	36.872	64.046		12.094	118		10.779	**123.909**
20	6.872	1.360		189			1.054	**9.475**

Tabella 7.5: Rifiuti speciali inviati in altre regioni d'Italia (t/a) – Anno 2007.

Le classi di rifiuti maggiormente interessate dalle esportazioni verso le altre regioni d'Italia sono la classe 19 *rifiuti prodotti da impianti di trattamento rifiuti*, destinati soprattutto in Lombardia, e la classe 17 *rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione*, destinati soprattutto in Veneto e in Trentino Alto-Adige. In Veneto sono state inviate anche notevoli quantità di scarti di rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni metallurgiche (classe 16) e rifiuti dalla lavorazione e trattamento di metalli e plastiche (classe 12). Le esportazioni in Lombardia riguardano, inoltre, scaglie di laminazione e rifiuti pericolosi prodotti dal trattamento dei fumi nelle acciaierie (classe 10) e rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di carta e cartone (classe 03), destinati anche in Piemonte.

[16] Le altre regioni alle quali sono stati destinati i rifiuti sono principalmente Puglia, Toscana, Lazio, Molise e Marche.

Classe CER	Gorizia	Trieste	Pordenone	Totale
01	126	1	2.110	**2.237**
02	199		10	**210**
03	465		629	**1.095**
04	809		73	**882**
06	6		663	**670**
07	71		50	**121**
08	699		407	**1.106**
09	0		194	**194**
10	41		15.750	**15.791**
11	140	19	1.217	**1.376**
12	85	125	12.662	**12.872**
13	2	514	7	**523**
14			38	**38**
15	1.375	923	8.989	**11.288**
16	1.523	46	1.836	**3.406**
17	5.620	1.113	27.265	**33.998**
18		40	1.710	**1.750**
19	4.334	2.884	9.834	**17.052**
20	1.407	17	259	**1.683**

Tabella 7.6: Rifiuti speciali inviati alle altre province della regione (t/a) – Anno 2007.

I flussi verso le altre province della regione sono rappresentati prevalentemente da rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (classe 17) e di rifiuti prodotti da impianti di trattamento rifiuti (classe 19), rivolti soprattutto verso la provincia di Pordenone, che risulta destinataria anche di scaglie di laminazione prodotte dalle acciaierie (classe 10), di rifiuti prodotti dalla lavorazione di metalli e plastiche (classe 12) e di imballaggi vari (classe 15).

7.2. La gestione

Nel presente capitolo vengono analizzati i dati relativi alla gestione dei rifiuti in provincia di Udine. Al fine di rappresentare la situazione reale, dove possibile, non vengono considerati i rifiuti derivanti dal circuito dei rifiuti urbani in sintonia con quanto sviluppato nel *Piano regionale*. Non vengono pertanto contabilizzati i rifiuti provenienti dal trattamento meccanico dei rifiuti urbani e dal trattamento aerobico dei rifiuti di rifiuti solidi, classificati con i seguenti codici:

- CER 19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11;
- CER 19 12 10 rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti);
- CER 19 05 01 parte di rifiuti urbani e simili non compostata;
- CER 19 05 03 compost fuori specifica;
- CER 19 05 99 rifiuti non specificati altrimenti.

Per quanto riguarda i rifiuti appartenenti alla sottoclasse 15 01 “imballaggi (compresi i rifiuti di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)” e alla classe 20 “rifiuti urbani (rifiuti domestici prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata”, vengono rappresentati in tabelle separate al fine di mettere in evidenzia il loro peso sul totale. Si evidenzia, inoltre, che per gli imballaggi è stato recentemente adottato il *Programma attuativo del piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio*[17], cui si fa pertanto riferimento per la parte analitica e programmatica.

In provincia di Udine nel 2007 sono state gestite 2.726.739 t di rifiuti speciali[18], senza tener conto delle attività D13, D14 e D15 dell’allegato B alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e delle attività R11, R12 e R13 dell’allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/06, poiché si tratta di operazioni preliminari al trattamento vero e proprio. Inoltre nella dichiarazione MUD per le operazioni di stoccaggio finalizzate al recupero (R13) e allo smaltimento (D15) è obbligo comunicare la quantità in giacenza al 31/12. Pertanto l’informazione inerente tali attività non rappresenta che una fotografia statica a fine anno.

Le figure seguenti rappresentano l’andamento delle quantità di rifiuti speciali non pericolosi e speciali pericolosi gestite dal 1998 al 2007. Nell’analisi si tengono separati i dati relativi agli smaltimenti in discarica.

---

[17] Adottato con Decreto Commissariale n. 008/2008 28 maggio 2008.

[18] Compreso lo smaltimento di rifiuti speciali in discarica.

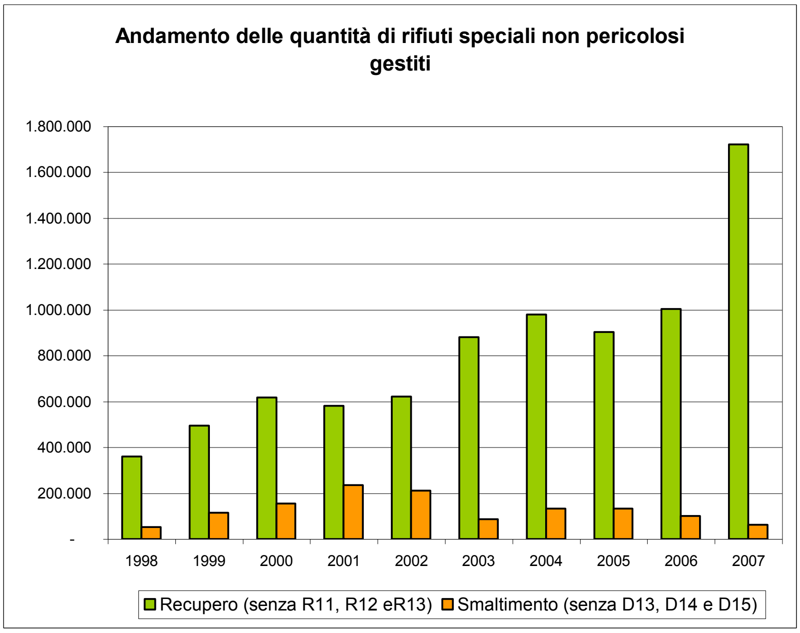


Figura 7.1: Andamento della quantità di rifiuti speciali non pericolosi gestiti in provincia di Udine senza lo smaltimento in discarica (t/a).

Come si evince dalla figura 7.1 negli ultimi anni si è verificata una contrazione delle attività di **smaltimento** dei rifiuti speciali **non pericolosi**, dovuta fondamentalmente alla diminuzione dell'attività dei principali depuratori autorizzati al trattamento dei rifiuti. In particolare l'impianto *Depura S.p.A.* a San Giovanni al Natisone dal 2007 non svolge più attività di trattamento chimico-fisico (operazione D9) e biologico (operazione D8) e l'impianto *Fingel S.r.l.* a San Giorgio di Nogaro è chiuso da fine 2006. Gli unici impianti che continuano a svolgere tale tipologia di attività sono: *AMGA Azienda Multiservizi S.p.A.* a Udine, *Consorzio Depurazione Laguna S.p.A.* a San Giorgio di Nogaro, *Filatura e Tessitura di Tollegno S.p.A.* a Sedegliano e *Idrospurghi di Plaino Gianni* a Latisana.

Per quanto riguarda il **recupero**, nel 2007 risulta un notevole aumento dovuto principalmente all'attività di recupero metalli svolta dalle *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* a Pozzuolo del Friuli e dalle *Ferriere Nord S.p.A.* a Osoppo, le quali nel 2007 da sole rappresentano il 73% del recupero di solo metalli in Provincia.

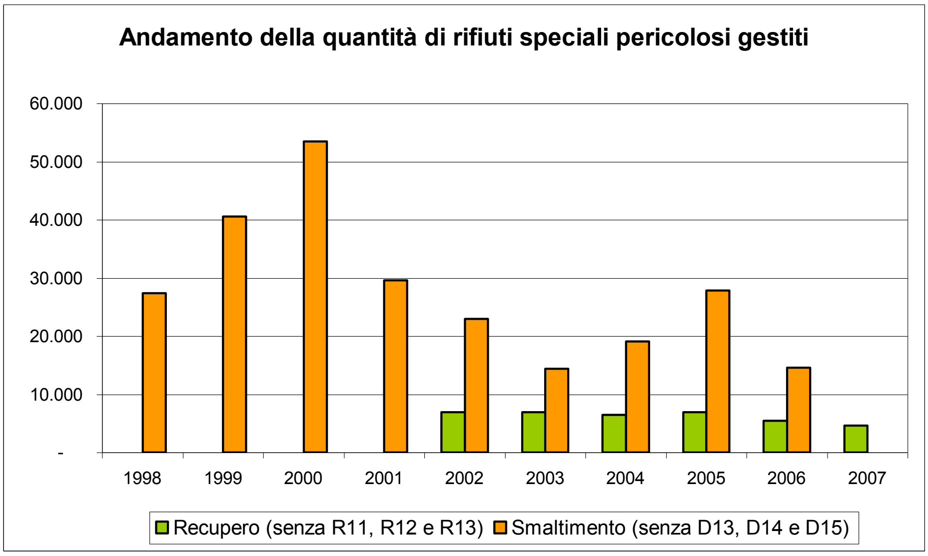


Figura 7.2: Andamento della quantità di rifiuti speciali pericolosi gestiti in provincia di Udine (t/a).

Rispetto ai rifiuti non pericolosi, la quantità di rifiuti **pericolosi** trattati in provincia di Udine risulta nettamente inferiore e costituisce solamente l'1% del totale dei rifiuti gestiti.
L'attività di **smaltimento** è legata agli impianti di depurazione di rifiuti liquidi *Depura S.p.A.* e *Fingel S.r.l.*, che dal 2007 non sono più in esercizio (come già scritto sopra). L'attività di **recupero** è legata fondamentalmente al trattamento dei veicoli fuori uso svolto dagli autodemolitori.
Le tabelle successive riportano i dati di gestione relativi alle diverse operazioni di trattamento, così come previste dall'allegato B e C della parte IV del D.Lgs. 152/06, mentre i grafici rappresentano i pesi percentuali delle diverse operazioni.
La **messa in riserva** (identificata dall'operazione R13) rappresenta il 18% delle attività di recupero nel loro totale ed è legata, come l'attività di deposito preliminare, ai grandi impianti di raccolta e stoccaggio provinciali. Se si tengono in considerazione solo i rifiuti speciali pericolosi, tale attività rappresenta il 57% della gestione. In quest'ultimo caso pesano notevolmente le dichiarazioni degli impianti di autodemolizione.
Il **deposito preliminare** (identificato dall'operazione D15) è svolto principalmente da grandi impianti quali *Eco-Energy S.p.A.* di Pradamano e *Petrolcarbo S.r.l.* di Bagnaria Arsa. Il territorio provinciale è infatti caratterizzato dalla presenza di impianti di prima raccolta e deposito rifiuti finalizzato al successivo trattamento, il quale spesso avviene fuori dai confini regionali, come si evince anche dall'analisi dei flussi svolta nel capitolo precedente.

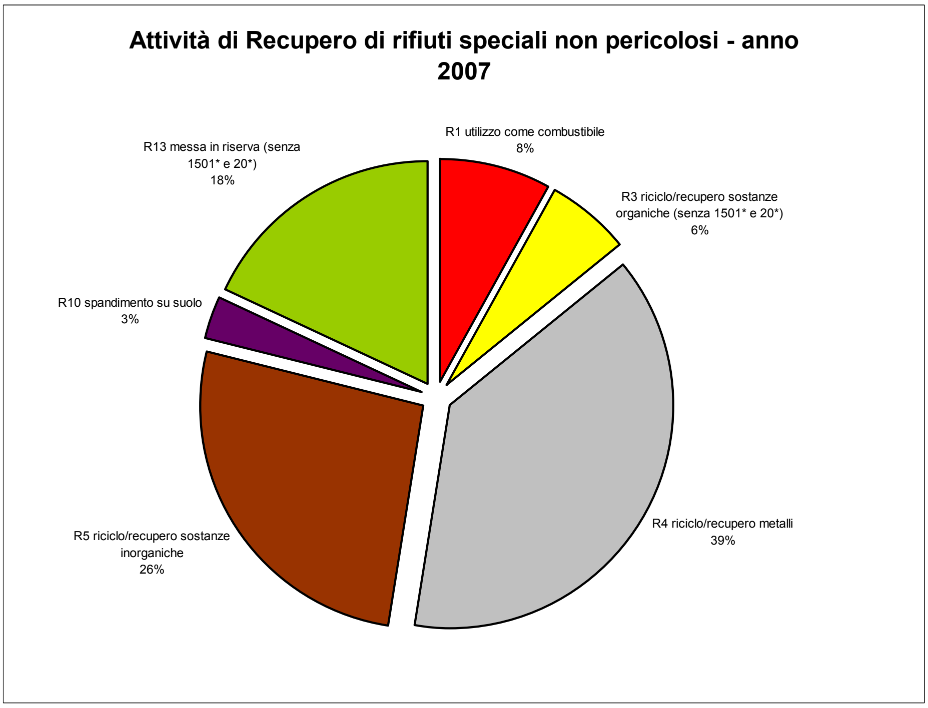
	Anno	R1	R2	R3 (senza 1501* e 20*)	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13 (senza 1501* e 20*)	Totale (senza R11, R12 eR13)	Totale
Udine	1998	130.798	-	28.856	56.599	116.905	-	-	-	-	27.190	-	54.089	80.672	360.348	**495.109**
	1999	126.381	-	25.902	54.120	243.685	-	-	-	-	45.184	-	66.252	395.128	495.272	**956.652**
	2000	140.304	-	34.413	113.187	289.160	-	-	-	-	40.129	1.320	62.804	470.168	617.194	**1.151.486**
	2001	143.817	-	60.559	110.995	213.611	-	-	-	-	51.717	-	104.706	645.181	580.699	**1.330.586**
	2002	169.125	-	103.459	95.867	197.233	-	-	-	-	55.556	-	78.313	481.752	621.239	**1.181.303**
	2003	164.258	-	187.517	143.506	320.450	-	-	-	-	64.853	-	85.528	140.857	880.584	**1.106.969**
	2004	148.543	-	146.981	228.098	402.274	-	-	-	-	53.631	-	84.161	118.163	979.526	**1.181.850**
	2005	153.119	-	89.139	173.305	433.709	-	-	-	-	54.171	-	-	144.874	903.443	**1.048.317**
	2006	165.115	-	149.936	187.898	453.547	-	-	-	-	46.754	-	-	207.574	1.003.250	**1.210.824**
	2007	169.098	-	127.277	804.980	555.728	-	-	-	-	65.080	-	-	377.047	1.722.163	**2.099.210**

Tabella 7.7: Recupero dei rifiuti speciali non pericolosi (t/a) suddiviso secondo le operazioni di recupero previste nell'allegato C del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

	Anno	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	Totale (senza R11, R12 e R13)	Totale
Udine	1998	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	206	1	**210**
	1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	316	-	**317**
	2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	**4**
	2001	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	143	-	**143**
	2002	-	-	-	6.947	-	-	-	-	-	-	-	-	3.613	6.948	**10.560**
	2003	-	-	-	6.943	-	-	-	-	-	-	-	-	2.605	6.943	**9.549**
	2004	65	-	708	5.660	-	-	-	-	-	-	-	-	1.996	6.433	**8.429**
	2005	62	-	3	6.868	-	-	-	-	-	-	-	-	3.368	6.933	**10.301**
	2006	143	-	-	4.868	409	-	-	-	-	-	-	-	8.633	5.420	**14.053**
	2007	-	-	-	4.575	-	-	-	-	-	-	-	-	6.082	4.576	**10.657**

Tabella 7.8: Recupero dei rifiuti speciali pericolosi (t/a) suddiviso per le operazioni di recupero previste nell'allegato C del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Nei grafici che seguono si riporta il peso delle diverse operazioni di recupero sul totale dove è evidente che l'attività più importante è il recupero di metalli.



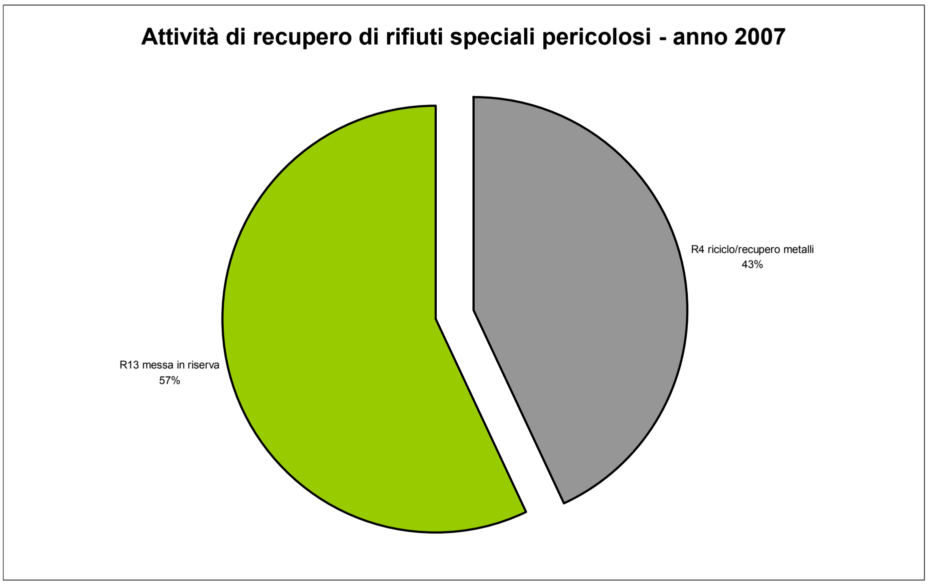


Figura 7.3: Peso delle operazioni di recupero dei rifiuti speciali in provincia di Udine. Anno 2007.

La Tabella 7.7 evidenzia che prima del 2007 l'attività prevalente per il recupero dei rifiuti speciali non pericolosi era rappresentata dall'operazione R5 *Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche*, riguardante principalmente il recupero di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04), le ceneri leggere di carbone prodotte da impianti termici (CER 10 01 02) e le terre e rocce (CER 17 05 04).

Nel 2007, invece, l'attività più diffusa risulta rappresentata dall'operazione R4 *Riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici*, operazione svolta per recuperare in particolare i rifiuti di ferro e acciaio provenienti da operazioni di costruzione e demolizione (CER 17 04 05), da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo (CER 19 10 01) e di rifiuti prodotti dalla lavorazione dei metalli (sottoclasse 12 01). Ciò è dovuto fondamentalmente all'attività svolta dalle *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* a Pozzuolo del Friuli e dalle *Ferriere Nord S.p.A.* di Osoppo.
Significativa risulta, inoltre, l'operazione identificata come R1 *Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia*, associata alla combustione di rifiuti della lavorazione del legno svolta prevalentemente dalla *Bipan S.p.A.* di Bicinicco e dalla *Fantoni S.p.A.* di Osoppo, le quali, su tale tipologia di rifiuti, svolgono anche l'operazione R3 *Riciclo/recupero di sostanze organiche*.
La tabella 7.8 rileva che, anche per quanto riguarda i rifiuti speciali pericolosi, l'attività prevalente risulta l'operazione R4, che è legata prevalentemente al recupero dei veicoli fuori uso praticata dagli autodemolitori.
Sia per i rifiuti speciali pericolosi che non pericolosi risultano, inoltre, significative le quantità relative all'operazione R13 *Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12*.
La tabella 7.9 riporta le quantità di rifiuti appartenenti alla sottoclasse 15 01 a alla classe 20 recuperati con le operazioni R3 e R13.

	Anno	R3 (1501* e 20*)	R13 (1501* e 20*)
Udine	1998	33.691	2.656
	1999	68.492	7.322
	2000	146.513	14.346
	2001	207.501	6.775
	2002	253.662	25.730
	2003	176.777	17.426
	2004	221.334	16.536
	2005	248.933	8.780
	2006	228.381	17.119
	2007	254.476	6.848

Tabella 7.9: Recupero dei rifiuti speciali con CER 15 01* e 20* (t/a).

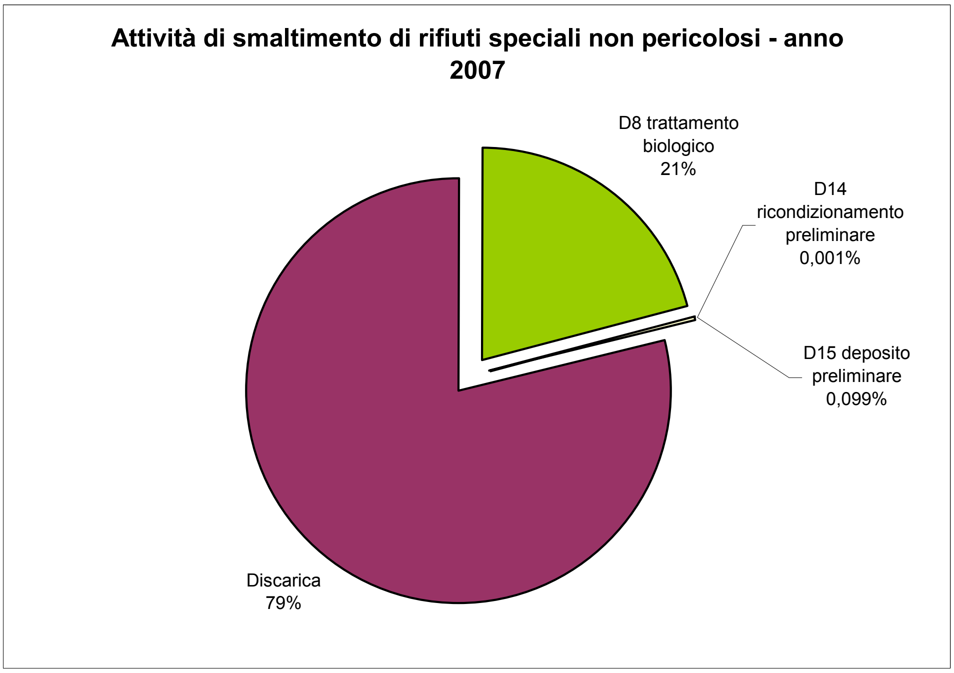
	Anno	D2	D3	D4	D6	D7	D8	D9	D10 (senza 1501* e 20*)	D11	D13	D14	D15	Discarica (D1, D5 e D12)[19]	Totale (senza D13, D14 e D15)	Totale
Udine	1998	-	-	-	-	-	23.961	28.586	-	-	-	-	9.280	nd	52.547	**61.826**
	1999	-	-	-	-	-	64.909	49.369	114	-	-	-	1.581	nd	114.392	**115.973**
	2000	-	-	-	-	-	109.960	39.965	5.588	-	-	-	1.852	nd	155.513	**157.365**
	2001	-	-	-	-	-	194.836	41.321	-	-	-	-	495	nd	236.157	**236.652**
	2002	-	-	-	-	-	192.577	18.745	-	-	-	-	395	nd	211.322	**211.717**
	2003	-	-	-	-	-	67.044	18.574	-	-	-	-	709	nd	85.618	**86.327**
	2004	-	-	-	-	-	70.608	61.520	-	-	-	-	401	303.788	435.916	**436.318**
	2005	-	-	-	-	-	70.549	63.073	-	-	-	-	672	275.030	408.652	**409.324**
	2006	-	-	-	-	-	58.818	40.777	-	-	-	-	1.216	302.595	402.189	**403.405**
	2007	-	-	-	-	-	63.276	-	-	-	-	2	301	239.421	302.697	**303.000**

Tabella 7.10: Smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi_(t/a) suddiviso per le operazioni di smaltimento previste nell'allegato B del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

[19] Per gli anni dal 1998 al 2003 risultano disponibili solamente i dati relativi alle quantità complessive di rifiuti smaltiti in discarica, senza la distinzione tra rifiuti urbani e rifiuti speciali.

	Anno	D2	D3	D4	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D13	D14	D15	Discarica	Totale (senza D13, D14 e D15)	Totale
Udine	1998	-	-	-	-	-	3.421	6.550	17.412	-	15	-	567	4.223	27.383	**32.188**
	1999	-	-	-	-	-	6.653	24.047	9.872	-	-	-	2.836	1.438	40.572	**44.846**
	2000	-	-	-	-	-	373	50.970	2.092	-	-	-	758	2.544	53.435	**56.737**
	2001	-	-	-	-	-	2.234	27.318	-	-	-	-	305	2.866	29.552	**32.722**
	2002	-	-	-	-	-	2.380	20.551	-	-	-	-	474	3.706	22.931	**27.111**
	2003	-	-	-	-	-	3	14.401	-	-	-	-	555	1.992	14.404	**16.950**
	2004	-	-	-	-	-	-	19.064	-	-	-	-	755	-	19.064	**19.819**
	2005	-	-	-	-	-	-	27.810	-	-	-	-	719	-	27.810	**28.529**
	2006	-	-	-	-	-	-	14.576	-	-	-	-	837	-	14.576	**15.413**
	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	118	-	-	**209**

Tabella 7.11: Smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi (t/a) suddiviso per le operazioni di smaltimento previste nell’allegato B del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.



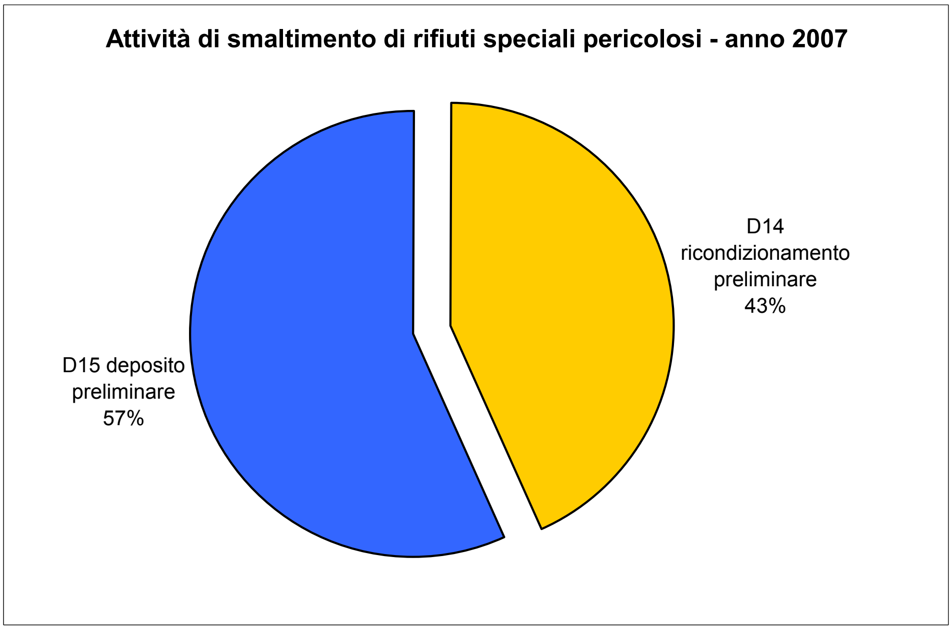


Figura 7.4: Peso delle operazioni di smaltimento dei rifiuti speciali in provincia di Udine. Anno 2007

La tabella 7.10 e la figura 7.4 mette in evidenza che, se non si considera la quantità smaltita in discarica (trattata nel paragrafo successivo), l'operazione di smaltimento D8 *Trattamento biologico* è quella maggiormente svolta sui rifiuti speciali **non pericolosi** in Provincia di Udine, mentre l'operazione *D9 Trattamento chimico-fisico* dal 2007 non è più praticata, a seguito della chiusura degli impianti di depurazione di *Fingel S.r.l.* e *Depura S.p.A.*, che trattavano anche rifiuti pericolosi.

Lo smaltimento dei rifiuti speciali **pericolosi**, riportato in tabella 7.11, si è notevolmente ridotto negli ultimi anni e nel 2007 le uniche operazioni svolte non sono dei veri e propri trattamenti, ma semplici operazioni preliminari, ossia depositi D15 e ricondizionamenti D14.
I rifiuti speciali pericolosi sono stati smaltiti in discarica fino al 2003, anno in cui sono cessati i conferimenti in tutte le discariche classificate come 2^ categoria tipo B.
Nella tabella 7.12 vengono riportati i dati relativi all'incenerimento di rifiuti appartenenti alle classi 15 01 e 20. Come si evince (tabella 7.11), in provincia tale operazione è in ogni caso assente.

	Anno	D10 (1501* e 20*)
Udine	1998	-
	1999	18
	2000	5.920
	2001	-
	2002	-
	2003	-
	2004	-
	2005	-
	2006	-
	2007	-

Tabella 7.12: Recupero e smaltimento dei rifiuti con CER 1501* e 20* (t/a).

7.2.1. Lo smaltimento in discarica

Lo smaltimento in discarica viene analizzato separatamente per il ruolo particolare che riveste tale tipologia di impianto sul territorio e all'interno dei sistemi di gestione integrata dei rifiuti. Attualmente infatti i sistemi industriali, così come quelli urbani, non possono ancora prescindere dalla presenza di impianti di smaltimento finale a completamento dei sistemi di gestione dei rifiuti.
Per poter rappresentare lo smaltimento in discarica negli anni dal 1998 al 2008, quindi in un periodo di tempo relativo agli anni precedenti e successivi all'entrata in vigore della nuova classificazione delle discariche stabilita dal D.Lgs. 36/03 e s.m.i., le tabelle e i grafici sottostanti sono stati distinti nella seguente maniera:

- **Discariche per rifiuti non pericolosi – ex 1^ categoria**: dedicate principalmente allo smaltimento di rifiuti urbani;
- **Discariche per rifiuti non pericolosi – ex 2^ categoria tipo B**: dedicate allo smaltimento di rifiuti speciali;
- **Discariche per inerti – ex 2^ categoria tipo A**: dedicate allo smaltimento di rifiuti inerti.

Discariche per rifiuti non pericolosi - ex 1^ categoria						
	Anno	rifiuti urbani (t/a)	rifiuti speciali (t/a)	totale rifiuti (t/a)	capacità residua (mc)
Udine	2004	165.894	75.483	**241.377**	**331.805**
	2005	151.016	72.510	**223.526**	**211.438**
	2006	136.929	26.690	**163.619**	**117.740**
	2007	94.027	5.758	**99.785**	**117.000**
	2008	37.060	6.748	**43.808**	**95.361**
Regione	2004	298.393	82.094	**380.487**	**463.005**
	2005	235.963	84.483	**320.446**	**625.424**
	2006	223.381	38.256	**261.637**	**442.467**
	2007	173.152	6.156	**179.308**	**361.627**
	2008	99.469	7.870	**107.339**	**321.630**

Tabella 7.13: Quantità di rifiuti smaltiti e capacità residua delle discariche per rifiuti non pericolosi (ex 1^ categoria).

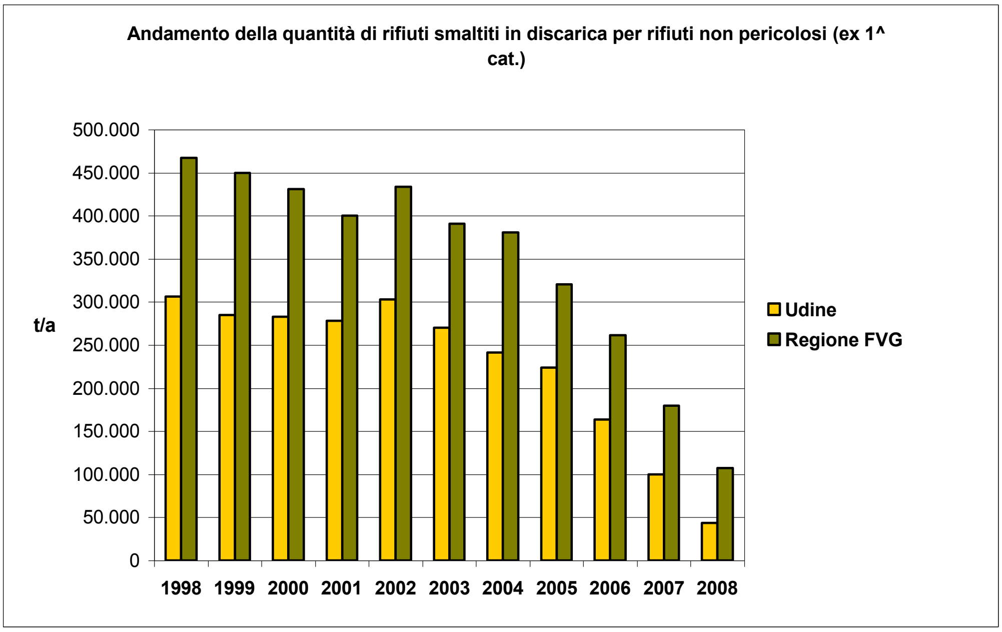


Figura 7.5: Andamento delle quantità totali di rifiuti smaltiti nelle discariche per rifiuti non pericolosi (ex 1^ categoria).

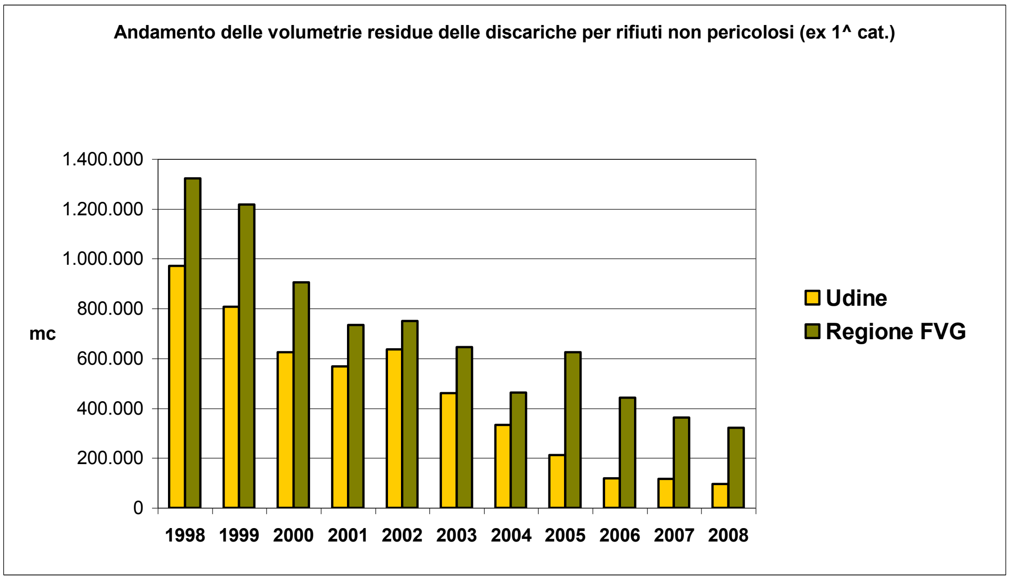


Figura 7.6: Andamento delle volumetrie residue delle discariche per rifiuti non pericolosi (ex 1^ categoria).

La tabella e i grafici sopra riportati mettono in evidenza come negli ultimi anni siano diminuite notevolmente sia le quantità smaltite, sia le volumetrie disponibili per lo smaltimento. Ciò non è strettamente collegato ad una diminuzione dei rifiuti, ma bensì ad un loro smaltimento fuori regione e ad una difficoltà a trovare sul territorio siti nei quali collocare nuovi impianti che risultino compatibili con le norme che regolano l'uso del territorio e con i bisogni sociali delle popolazioni confinanti.

Nella tabella 7.13 si può notare che la netta diminuzione delle quantità di rifiuti smaltiti in discariche per rifiuti non pericolosi (ex 1^ categoria) è legata allo smaltimento dei rifiuti urbani[20], mentre a quello dei rifiuti speciali è dovuto alla chiusura nel 2006 della discarica della Cartiera Romanello S.p.A. a Campoformido, che smaltiva grandi quantità di fanghi di cartiera.
Nel 2008 nella discarica della *Sager S.r.l.* a Pavia di Udine ed in quella della *Ecogest S.r.l.* a Corno di Rosazzo sono cessati i conferimenti e nel 2009 le uniche discariche per rifiuti non pericolosi (ex 1^ categoria) in esercizio sono riportate nella seguente tabella.

Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Volume Autorizzato (mc)	Capacità residua al 31/12/2008 (mc)
Trivignano Udinese	E.X.E. S.p.A.	Località Merlana	470.000	10.000
Udine	IFIM S.r.l.	Località San Gottardo	600.000	73.000

Tabella 7.14: Discariche per rifiuti non pericolosi (ex 1^ categoria) in provincia di Udine.

[20] I rifiuti urbani non sono argomento di questo Programma attuativo per cui non si affronta l'analisi del loro andamento.

Discariche per rifiuti non pericolosi - ex 2^ categoria tipo B			
	Anno	totale (t/a)	capacità residua (mc)
Udine	2004	0	0
	2005	0	0
	2006	0	0
	2007	0	0
	2008	438	100.567[21]
Regione	2004	572	11.302
	2005	373	10.586
	2006	337	10.644
	2007	331	10.118
	2008	772	210.545[22]

Tabella 7.15: Quantità di rifiuti smaltiti e capacità residua delle discariche per rifiuti non pericolosi (ex 2^ categoria tipo B).

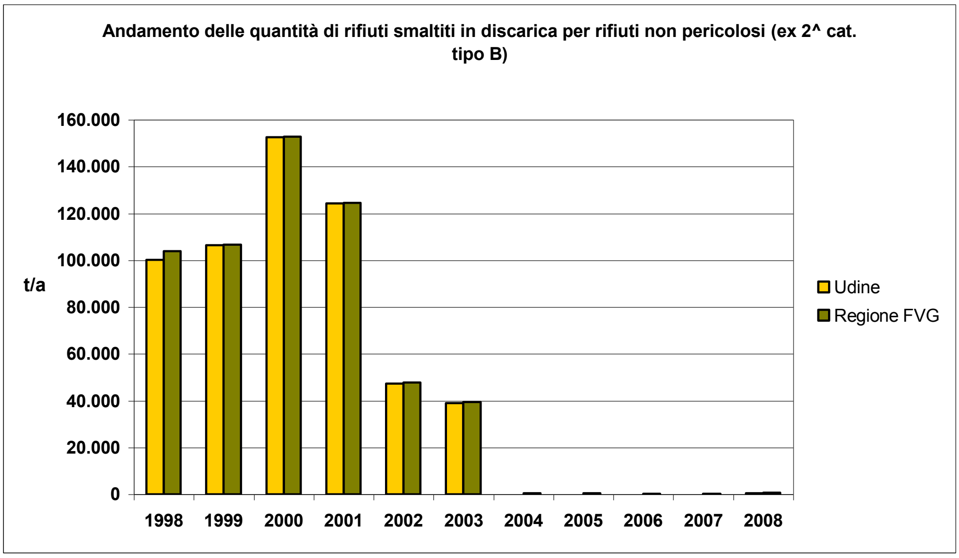


Figura 7.7: Andamento delle quantità totali di rifiuti smaltiti nelle discariche per rifiuti non pericolosi (ex 2^ categoria, tipo B).

[21] Dato relativo alla discarica *Gesteco S.p.A.* di Cividale del Friuli
[22] Dato relativo alla somma della capacità residua delle discariche *Gesteco S.p.A.* di Cividale del Friuli e dlla *General Beton Triveneta S.p.A.* di Porcia

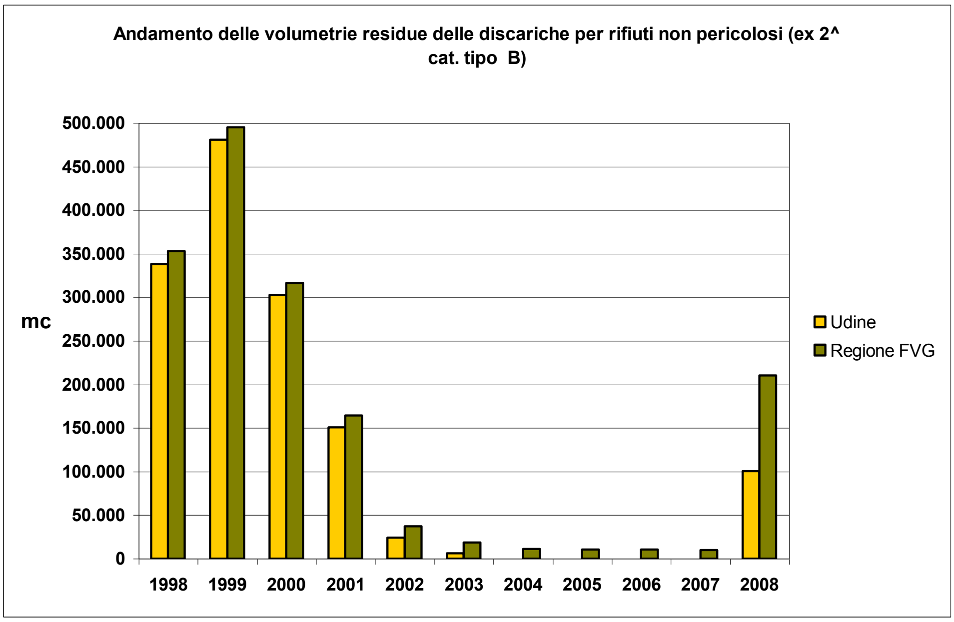


Figura 7.8: Andamento delle volumetrie residue delle discariche per rifiuti non pericolosi (ex 2^ categoria, tipo B)

Le discariche in passato classificate come 2^ categoria, tipo B nascono per rispondere alle esigenze specifiche del settore industriale. Come risulta evidente dalle figure 7.7 e 7.8, a partire dal 2001 le quantità smaltite e le volumetrie disponibili sono drasticamente diminuite. Tra il 2001 e il 2003, infatti, sono state chiuse tutte e sei le discariche che erano operanti in provincia di Udine. Dal 2004, pertanto, i rifiuti che trovavano collocazione in tale tipologia di discarica sono stati destinati in impianti fuori regione.
La discarica della *Gesteco S.p.A.* a Cividale del Friuli, chiusa dal 2001, ma con una volumetria residua di 105.168 mc, ha ottenuto nel 2008 dalla regione l'autorizzazione integrata ambientale come discarica per rifiuti non pericolosi per la durata di 5 anni e, pertanto, ha ricominciato a ricevere rifiuti (tabella 7.15). Di conseguenza la volumetria disponibile per lo smaltimento di rifiuti speciali risulta aumentata. Nella tabella successiva si riportano i dati relativi alla discarica.

Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Volume Autorizzato (mc)	Capacità residua al 31/12/2008 (mc)
Cividale del Friuli	Gesteco S.p.A.	Località Mus	105.168	100.567

Tabella 7.16: Discariche per rifiuti non pericolosi (ex 2^ categoria, tipo B) in provincia di Udine

Discariche per rifiuti inerti						
	Anno	rifiuti non pericolosi (t/a)	rifiuti pericolosi (t/a)	totale (t/a)	capacità residua (mc)
Udine	2004	228.305	0	**228.305**	**1.483.527**
	2005	203.598	0	**203.598**	**1.181.725**
	2006	160.809	0	**160.809**	**906.741**
	2007	153.935	0	**153.935**	**733.535**
	2008	69.484	0	**69.484**	**644.690**
Regione	2004	350.283	0	**350.283**	**2.670.845**
	2005	291.173	0	**291.173**	**2.239.937**
	2006	301.577	0	**301.577**	**1.856.580**
	2007	325.129	0	**325.129**	**1.543.402**
	2008	112.968	119[23]	**113.087**	**1.677.156**

Tabella 7.17: Quantità di rifiuti smaltiti e capacità residua delle discariche per rifiuti inerti (ex 2^ categoria tipo A).

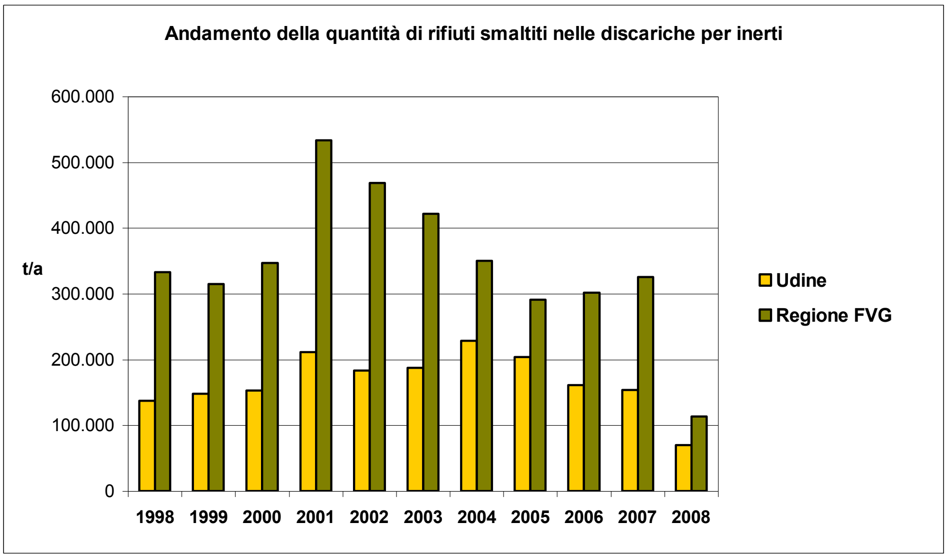


Figura 7.9: Andamento delle quantità totali di rifiuti smaltiti nelle discariche per rifiuti inerti (ex 2^ categoria, tipo A).

[23] Dato relativo allo smaltimento di rifiuti pericolosi identificati dal CER 17 06 05* *materiali da costruzione contenenti amianto* nella discarica General Beton Triveneta S.p.A. a Porcia (PN).

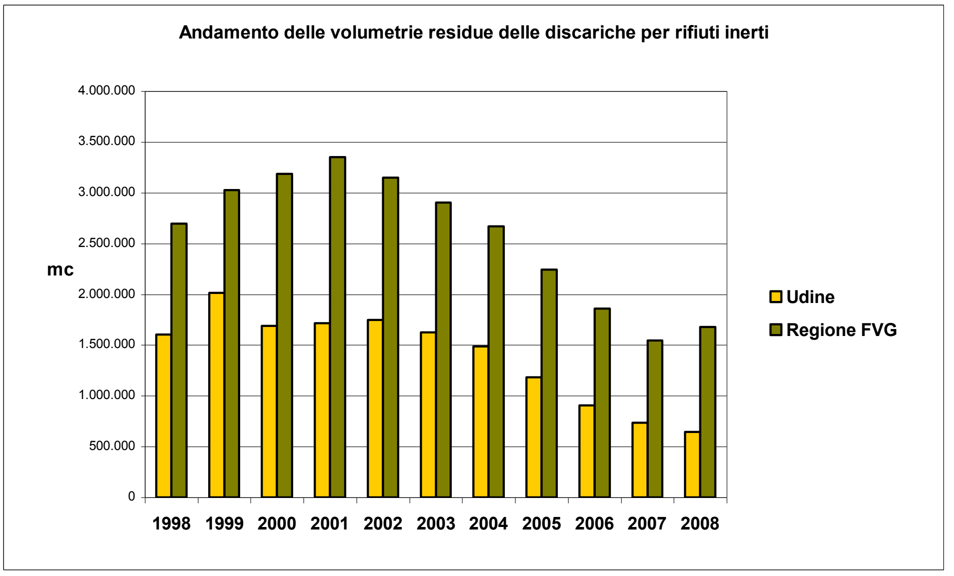


Figura 7.10: Andamento delle volumetrie residue delle discariche per rifiuti inerti (ex 2^ categoria, tipo A).

A seguito dell'emanazione del D.Lgs. 36/03 e s.m.i. si è innescato un processo di razionalizzazione degli impianti di discarica. In particolare per quelle dedicate allo smaltimento di rifiuti inerti il decreto ha introdotto norme di realizzazione ed esercizio particolarmente restrittive rispetto alla normativa precedente.
Dalla lettura della tabella e dei grafici sovrastanti si evince una riduzione dei conferimenti legata alla chiusura di molte piccole discariche comunali e alla conseguente diminuzione degli impianti disponibili sul territorio. Si è di fatto passati, a seguito dell'approvazione dei piani di adeguamento previsti, da una presenza capillare di impianti comunali ad un ristretto numero di discariche di maggiori dimensioni a gestione privata, riportate nella tabella seguente.

Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Volume Autorizzato (mc)	Capacità residua al 31/12/2008 (mc)
Martignacco	LIF S.p.A.	Località Tarabanis	229.726	100.000
Remanzacco	LIF S.p.A.	Località Cerneglons	619.631	220.000
San Giovanni al Natisone	Natison Scavi S.r.l.	Località Medeuzza	204.000	101.822

Tabella 7.18: Discariche per rifiuti inerti (ex 2^ categoria, tipo A) in provincia di Udine.

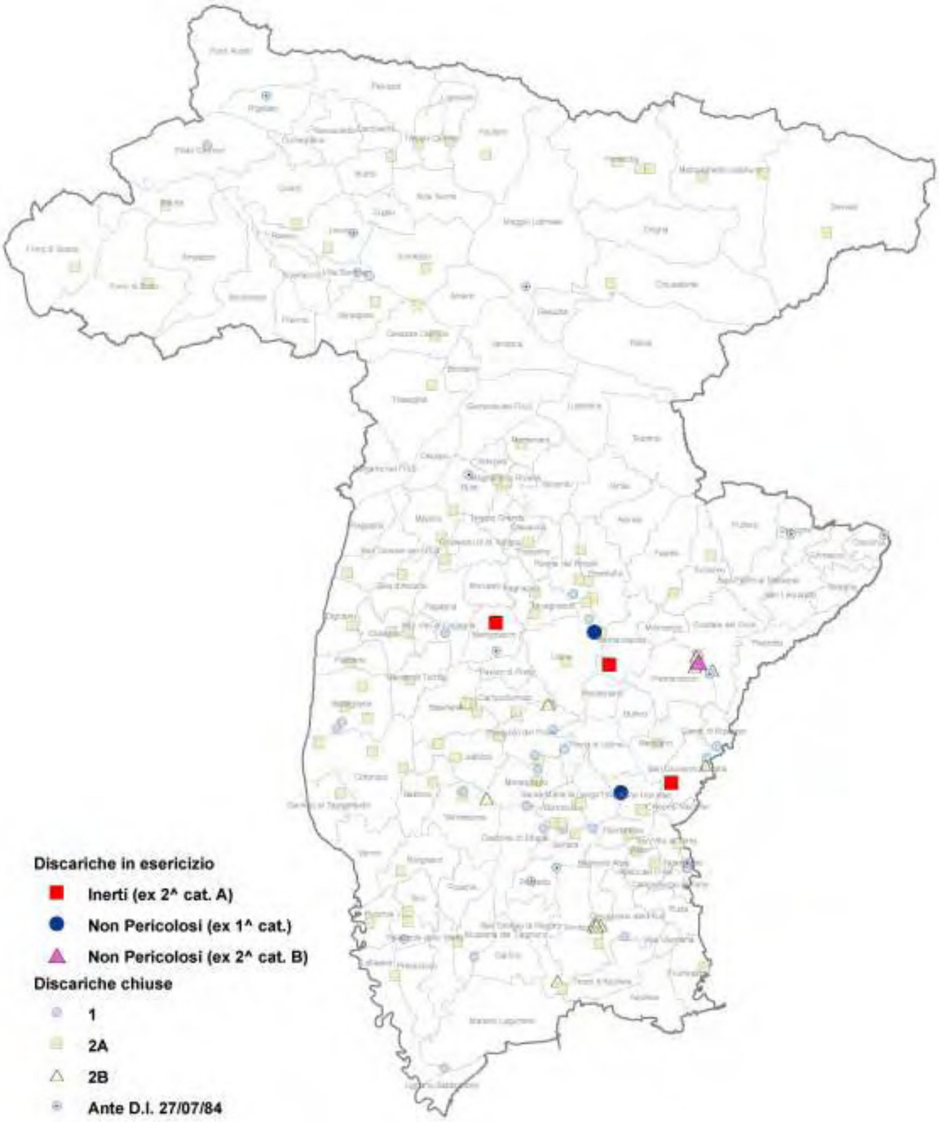


Figura 7.11: Numero di impianti di discarica per rifiuti inerti in esercizio e chiusi a giugno 2009 in provincia di Udine

7.3. Struttura impiantistica provinciale

Di seguito si riportano gli impianti autorizzati a trattare rifiuti speciali in procedura ordinaria (ai sensi degli artt. 208 e ss del D.Lgs. 152/06 e s.m.i) e in procedura semplificata (ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)[24]. In questo secondo caso è stata preferita una suddivisione sulla base della tipologia di rifiuti trattati, secondo l'All. 1 del D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i., piuttosto che della tipologia di impianti.

7.3.1. Impianti in procedura ordinaria

Allo stato attuale in provincia di Udine gli impianti autorizzati in procedura ordinaria a svolgere attività di recupero e/o smaltimento di rifiuti speciali sono 64 e possono essere classificati secondo le seguenti tipologie:

- Autodemolitori
- Impianti di trattamento e/o stoccaggio
- Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico
- Impianti mobili

Autodemolitori					
Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Potenzialità Autorizzata	Operazioni Autorizzate	Stato operativo
Aquileia	Autodemolizioni Karavantes Antonios	Via S. Allende 5	3,5 veicoli/g; 3 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Campoformido	Autodemolizioni di Battel Silvano & Figlio S.n.c.	Via Adriatica 57 - Fraz. Basaldella	19 veicoli/g; 12 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Campoformido	C.A.R.A.M. Commerciale Automezzi e Ricambi Auto Metalli di Battel Franco	Via Adriatica 71, Fraz. Basaldella	6 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Campoformido	Commerciale Battel S.n.c. di Battel Bruno, Gianni e Paola	Via Fonderia 1	40 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Fiumicello	B&B Cars S.n.c.	Via G. di Vittorio	12 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Magnano in Riviera	Del Medico Giacomo	S.S. Pontebbana 46	4 veicoli/g; 3,8 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Pradamano	Autodemolizioni Del Frate S.n.c. di Del Frate Enzo & C.	Via Nazionale 100	12 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Remanzacco	Clinaz Romano & C. S.n.c.	Via Case Passaggio a Livello 40	3 veicoli/g 3 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Ronchis	CA.METAL S.r.l.[25]	Corso Italia 106	10 veicoli stoccabili	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Ruda	Autodemolizioni di Petean Ivana Palmira	Via Chiozza 2 - Loc. La Fredda	24 veicoli/g; 24 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Tolmezzo	Carrozzeria Alpina S.n.c.	Via Brazil - Z.I. sud	6 t/g; 1.000 t/a	R3; R4; R5; R13	in esercizio
Udine	Pasqualatto Francesco	Via della Valle 55	20,3 t/g	R3; R4; R5; R13	in esercizio

Impianti di trattamento e/o stoccaggio									
Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Tipologia impianto	Tipologia rifiuti trattati	Potenzialità Autorizzata	Operazioni Autorizzate	Attività	Stato operativo	Note
Bagnaria Arsa	Petrolcarbo S.r.l.	Via Gorizia 5 - Loc. Privano	stoccaggio rifiuti non pericolosi e pericolosi	oli, solventi, emulsioni, RAEE, batterie ed accumulatori	632 mc rifiuti pericolosi; 270 mc rifiuti non pericolosi	R13; D15	conto terzi	in esercizio	AIA in instruttoria
Codroipo	Desag Ecologia s.c.a.r.l.	Località Pannellia	compostaggio	rifiuti biodegradabili, verdi e ligneo/cellulosici	90 t/g; 28.000 t/a	R3; R13	conto terzi	non in esercizio	in fase di realizzazione
Magnano in Riviera	Cereda S.a.s. di Filippo Cereda & C.	Via Sandanieletto	stoccaggio e recupero rifiuti metallici	metalli e composti metallici ferrosi e non ferrosi	stoccaggio max contemporaneo 100 t/a; potenzialità max 40 t/g	R4; R13	conto terzi	in esercizio	

[24] L'aggiornamento è al 31/12/2009
[25] Questo impianto effettua anche lo stoccaggio di rottami metallici ferrosi e non ferrosi, carta, imballaggi.

Impianti di trattamento e/o stoccaggio									
Comune	**Ragione Sociale**	**Indirizzo**	**Tipologia impianto**	**Tipologia rifiuti trattati**	**Potenzialità Autorizzata**	**Operazioni Autorizzate**	**Attività**	**Stato operativo**	**Note**
Manzano	Pacorig F.lli S.a.s. di Pacorig Bruno & C.	Via Trieste 4	stoccaggio rifiuti speciali non pericolosi	rottami metallici ferrosi e non ferrosi, imballaggi, pitture e vernici	1.000 t/a per D15; 3.000 t/a per R13	R13; D15	conto terzi	in esercizio	
Manzano	Nuova Romano Bolzicco S.p.A.	Via Volta 1 - Z.I. di Manzano	inceneritore rifiuti speciali non pericolosi	scarti della lavorazione del legno	20.000 t/a	D10	conto terzi	in esercizio	
Mereto di Tomba	Dipharma Francis S.r.l.	via XXIV Maggio 40	stoccaggio rifiuti speciali pericolosi	rifiuti dei processi chimici organici residui e soluzioni di produzione di prodotti chimici	46,67 mc 30 t (5 t per rifiuti solidi e 25 per rifiuti liquidi)	D15	conto proprio	in esercizio	AIA in instruttoria
Osoppo	Ferriere Nord S.p.A.	Zona Industriale Rivoli	stoccaggio e recupero rottami ferrosi	rifiuti ferrosi prodotti da: trattamento metalli, operazioni di costruzione e demolizione, frantumazione di rifiuti contenenti metallo	3.000 mc	R4; R13	conto proprio e conto terzi	in esercizio	AIA in instruttoria
Povoletto	Carta da Macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Via G.B. Maddalena 27 - Z.I. Grions	stoccaggio e recupero imballaggi urbani e speciali	imballaggi in carta, plastica, tessili, vetro e ingombranti	300 t/g; capacità max stoccabile 400 t	R3; R13; D15	conto terzi	in esercizio	
Povoletto	Friul Julia Appalti S.r.l.	Via G.B. Maddalena 25 - Z.I. di Grions del Torre	stoccaggio, cernita e condizionamento volumetrico rifiuti urbani e speciali non pericolosi	rifiuti urbani da raccolta differenziata, imballaggi e ingombranti	70 t/g; 21.700 t/a	D13; D14; D15; R13	conto terzi	in esercizio	AIA in instruttoria
Pozzuolo del Friuli	Acciaierie Bertoli Safau S.p.a.	Via Buttrio 28	stoccaggio e recupero rottami ferrosi	rifiuti ferrosi prodotti da: trattamento metalli, operazioni di costruzione e demolizione, frantumazione di rifiuti contenenti metallo	4.000 t/g	R4; R13	conto proprio e conto terzi	in esercizio	AIA rilasciata il 24 luglio 2009
Pozzuolo del Friuli	Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.	Via Buttrio 29 - frazione di Cargnacco	impianto di recupero di scorie di acciaieria, previa stabilizzazione, mediante realizzazione di un rilevato	scorie di acciaieria	3.000 t/g	R5; R13; D15	conto proprio	non in esercizio	non ancora realizzato
Pradamano	Eco-Energy S.p.A.	Via Cussignacco 61	stoccaggio rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi; selezione e riduzione volumetrica di rifiuti di imballaggio	rifiuti sanitari, imballaggi pericolosi, RAEE, soluzioni, oli e solventi	90 mc	D14; D15; R13	conto terzi	in esercizio	AIA in instruttoria
Pradamano	L.I.F. S.p.A.	Strada di Laipacco	recupero rifiuti inerti non pericolosi	rifiuti da costruzione e demolizione, da estrazione e lavorazione della pietra, terra e rocce	30.000 mc/a	R5; R13	conto terzi	in esercizio	
Reana del Rojale	F.A.R. - Fonderie Acciaierie Rojale S.p.A.	Via Leonardo da Vinci 11	stoccaggio e recupero scorie di acciaieria	rifiuti da lavorazioni metallurgiche	9.000 t/a	R5; R13	conto proprio e conto terzi	in esercizio	AIA in instruttoria

Impianti di trattamento e/o stoccaggio									
Comune	**Ragione Sociale**	**Indirizzo**	**Tipologia impianto**	**Tipologia rifiuti trattati**	**Potenzialità Autorizzata**	**Operazioni Autorizzate**	**Attività**	**Stato operativo**	**Note**
Rive d'Arcano	Idealservice S.c.a.r.l.	Frazione Arcano Superiore	Sezione 1: stoccaggio	legno e vetro	310 t/g	R13	conto terzi	in esercizio	
			Sezione 2: selezione e recupero	plastica, carta/cartone, metallo, rifiuti misti da costr. e demol., rifiuti da tratt. mecc. di rifiuti	57 t/g (rifiuti urbani) 43 t/g (rifiuti speciali)	R3 (solo carta/cartone); R13			
Ronchis	Ca.Metal S.r.l.	Corso Italia 106	autodemolizione e recupero di rottami metallici ferrosi e non ferrosi	veicoli fuori uso, RAEE, rottami metallici ferrosi e non ferrosi	q.tà max stoccabile: 2.300 t di rottami e 10 veicoli	R3 ; R4 ; R5 ; R13	conto terzi	in esercizio	anche autodemolitore
Ronchis	Camilot Erminio S.a.s. di Camilot Erminio & C.	Corso Italia 98	stoccaggio rifiuti speciali non pericolosi	rottami metallici ferrosi e non ferrosi, carta, imballaggi	20.000 t/a	R13; D15	conto terzi	in esercizio	
Ruda	F.lli Petean S.r.l.	Via Chiozza	stoccaggio rottami metallici ferrosi e non ferrosi	rottami metallici ferrosi e non ferrosi	q.tà max stoccabile: 150 t	R13; D15	conto terzi	in esercizio	
San Giorgio di Nogaro	Idealservice S.c.a.r.l.	Via Volta - Z.I Aussa Corno	stoccaggio e recupero imballaggi	imballaggi in carta, plastica, vetro, legno e materiali misti	30.000 t/a (5,80 t/h)di carta; 20.000 t/a (10,50 t/h) di plastica; 30.000 t/a di vetro; 10.000 t/a di legno	R3; R13	conto terzi	in esercizio	
San Giorgio di Nogaro	Becker Italia S.r.l. (ex Siderurgica S.r.l.)	Via E. Fermi 30	frantumazione veicoli fuori uso e selezione rottami metallici	veicoli fuori uso bonificati, rottami ferrosi e non ferrosi	125.000 t/a di veicoli fuori uso; 275.000 t/a rottami metallici	R13	conto terzi	non in esercizio	rinnovo autorizzazione in istruttoria
San Vito di Fagagna	Chenna S.p.A.	Z.I. Ruscletto	stoccaggio e recupero imballaggi e rifiuti legnosi	scarti della lavorazione del legno, imballaggi in plastica, carta e materiali misti	26 t/g; capacità max di stoccaggio 1.170 mc	R3; R13	conto terzi	in esercizio	
Sedegliano	Romanello S.p.A. (ex Gesteco S.p.A.)	z.i. Pannellia	stoccaggio e recupero rifiuti non pericolosi urbani e speciali	sezione 1: stoccaggio rifiuti vari sezione 2 : messa in riserva e recupero rifiuti di carta e cartone; rifiuti di plastica monomateriale; rifiuti da attività di demolizione; multimateriale; rifiuti misti prodotti da impianti di trattamento rifiuti; rifiuti da industria di lavorazione della carta	sez.1:120 t/g (di cui max 40 t per D15) sez.2: 100 t/g; 31.200 t/a	sez 1: R13; D15 sez 2: R3; R13	conto terzi	non in esercizio	in fase di ammodernamento
Torviscosa	Caffaro Chimica S.r.l.	Piazzale Marinotti 1	stoccaggio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi	rifiuti chimici, rifiuti inerti pericolosi, oli e catalizzatori esauriti	deposito A1: 300 mc; deposito A3: 560mc; deposito A4: 16,5 mc	D15	conto proprio	in esercizio	
Torviscosa	Eurowash Systems s.a.s.	Via del Commercio 20	stoccaggio di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi da lavaggio autocisterne	rifiuti organici non pericolosi e rifiuti chimici pericolosi da lavaggio autocisterne	44 mc	D15	conto terzi	non in esercizio	non ancora realizzato

Impianti di trattamento e/o stoccaggio									
Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Tipologia impianto	Tipologia rifiuti trattati	Potenzialità Autorizzata	Operazioni Autorizzate	Attività	Stato operativo	Note
Udine	Waste Friuli s.r.l.	Via Attimis 71	stoccaggio e recupero rifiuti vari	Legno, carta e cartoni, tessili, C&D, mettalli, vetro, plastica	potenz. max di stoccaggio 560 t istantanea; potenz. max di trattamento 64.350 t/g	R3, R4; R12, R13, D14, D15	conto terz	in esercizio	
Udine	Autotrasporti Chiarcosso s.r.l.	Via Oderzo	Stoccaggio di cloruro di sodio e pneumatici	cloruro di sodio dalla salatura da industria carni e pneumatici	potenz. max di stoccaggio 100 t istantanea per il cloruro di sodio e 200 per gli pneumatici;	R13	conto terzi	in esercizio	
Udine	Auresa S.r.l.	Via Attimis 73	stoccaggio e recupero rifiuti metallici	metalli e composti metallici ferrosi e non ferrosi	potenz. max di stoccaggio 953 t/a; potenz. max di trattamento 36 t/g	R4; R13	conto terzi	in esercizio	

Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico									
Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Tipologia impianto	Tipologia rifiuti trattati	Potenzialità Autorizzata	Operazioni Autorizzate	Attività	Stato operativo	Note
Latisana	Idrospurghi di Plaino Gianni	Via Lignano Nord	depurazione fanghi	fanghi da fosse settiche e da pulizia fognature	4.500 t/a (15 mc/g)	D8	conto terzi	in esercizio	
San Giorgio di Nogaro	Consorzio Depurazione Laguna S.p.A.	Via E. Fermi - Z.I. Aussa Corno	depurazione acque reflue urbane	fanghi da trattamento acque reflue urbane, da fosse settiche e da pulizia fognature	10.000 mc/a	D8	conto terzi	in esercizio	
Sedegliano	Filatura e Tessitura di Tollegno S.p.A.	Via Indipendenza, 42	depurazione rifiuti liquidi non pericolosi	percolato e rifiuti da agricoltura e preparazione di alimenti	300 t/g	D8	conto terzi	in esercizio	
Udine	AMGA Azienda Multiservizi S.p.A.	Via Gonars, 38	depurazione acque reflue urbane	fanghi da trattamento acque reflue urbane, da fosse settiche e da pulizia fognature	20.000 mc/g; 200 t/g 19 08 05; 150 t/g 20 03 04; 150 t/g 20 03 06	D8	conto terzi	in esercizio	AIA in instruttoria

Impianti mobili								
Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Tipologia impianto	Tipologia rifiuti trattati	Potenzialità Autorizzata	Operazioni Autorizzate	Stato operativo	Note
Fiumicello	S.T.R. S.r.l. - OM CRUSHER APOLLO PLUS	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 360 t/h; 792.000 t/a	R5	in esercizio	
Fiumicello	S.T.R. S.r.l. - OM CRUSHER ARGO	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 150 t/h; 330.000 t/a	R5	in esercizio	
Fiumicello	S.T.R. S.r.l. - OM CRUSHER ARGO matr. 99H09200T	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 150 t/h; 330.000 t/a	R5	in esercizio	

Fiumicello	S.T.R. S.r.l. - OM CRUSHER APOLLO	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 240 t/h; 528.000 t/a	R5	in esercizio	
Fiumicello	S.T.R. S.r.l. - OM CRUSHER ARGO matr. 99E06300T	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 150 t/h; 330.000 t/a	R5	in esercizio	
Fiumicello	S.T.R. S.r.l. - vaglio FINTEC 540 FINLAY BME	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità nominale max 190 t/h; max 1.500 t/g	R5	non in esercizio	venduto; autorizzazione non volturata
Fiumicello	Biasotto Luca - OM Track "Ulisse" TK 096F	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità nominale max 190 t/h; max 1.500 t/g	R5	non in esercizio	venduto; autorizzazione non volturata
Fiumicello	Biasotto Luca - OMTRACK "ARGO"	Via Blaserna 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	800 t/g	R5	non in esercizio	venduto; autorizzazione non volturata
Forgaria nel Friuli	Frucco Elio & Cristian S.n.c.	Via Sompcornino 71	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 63 t/h; 110.880 t/a	R5	in esercizio	
Gemona del Friuli	CI.ELLE.CI. S.r.l.	Via Vegliato 10	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 60 t/h; 105.600 t/a	R5	in esercizio	
Latisana	Friuli Frantumazioni S.r.l.	Calle dell'Annunziata 2	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	800 t/g; 30.000 t/a	R5	in esercizio	
Martignacco	Edilverde S.r.l.	Via Borgo Puppo 99	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 150 t/h; 10.000 t/a	R5	in esercizio	
Martignacco	Friulana Bitumi S.r.l.	Via Maù 21/5	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione	75-120 t/h	R5; R13	in esercizio	
Povoletto	Gesteco S.p.a. - Vaglio DOPPSTADT SM 518 PROFI	Via Pramollo 6	Impianto mobile di omogeneizzazione, inertizzazione, consolidamento e agglomerazione rifiuti non pericolosi e pericolosi	rifiuti da costruzione e demolizione, da estrazione, da processi termici, da lavorazioni metallurgiche, da lavorazione di plastiche, da trattamento rifiuti, terra e rocce anche pericolose	potenzialità max 80 t/h; 140.800 t/a	R3; R5; R13	in esercizio	

Pradamano	LIF S.p.A.	Via Laipacco 4	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione e da lavorazioni metallurgiche	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce, refrattari da forni per processi ad alta temperatura	potenzialità max 240 t/h; 422.400 t/a	R5	in esercizio	
San Giovanni al Natisone	Natison Scavi S.r.l.	Viale delle Scuole 72	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	60.000 t/a	R5; R10; D14	in esercizio	
San Vito di Fagagna	F.LLI VARUTTI S.n.c.	Via Nuova 46	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 120 t/h; 211.200 t/a	R5	in esercizio	
Tavagnacco	C.G.S. S.p.A.	Via E. Fermi 108	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 200 t/h; 1.200 t/g; 264.000 t/a	R5	in esercizio	
Tavagnacco	VIDONI S.p.A.	Via Palladio 66	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 240 t/h; 422.400 t/a	R5	in esercizio	
Tolmezzo	ECO ST S.r.l.	Via Marinelli 3	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	80 t/g	R5	in esercizio	
Udine	EDILGAS S.r.l.	Viale Palmanova 464/11	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 120 t/h; 55.000 t/a;	R5	in esercizio	
Udine	Romanello S.r.l.	Via del Canapificio 43	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione	30.000 t/a	R5	in esercizio	
Varmo	Zanini Oliviero S.r.l.	Via Tagliamento 18	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco	potenzialità max 240 t/h; 422.400 t/a	R5	in esercizio	
Venzone	Ravanelli Enrico S.p.A.	S.S. Pontebbana 73	impianto mobile di recupero rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione	rifiuti da costruzione e demolizione, da lavorazione della pietra, scarti di ghiaia e pietrisco, terra e rocce	potenzialità max 100 t/h; 16.000 t/a	R5	in esercizio	

Nella figura seguente viene rappresentata la distribuzione sul territorio provinciale degli impianti riportati nelle tabelle precedenti e di quelli chiusi[26].

[26] La tabella degli impianti chiusi è riportata nell'Allegato 4.

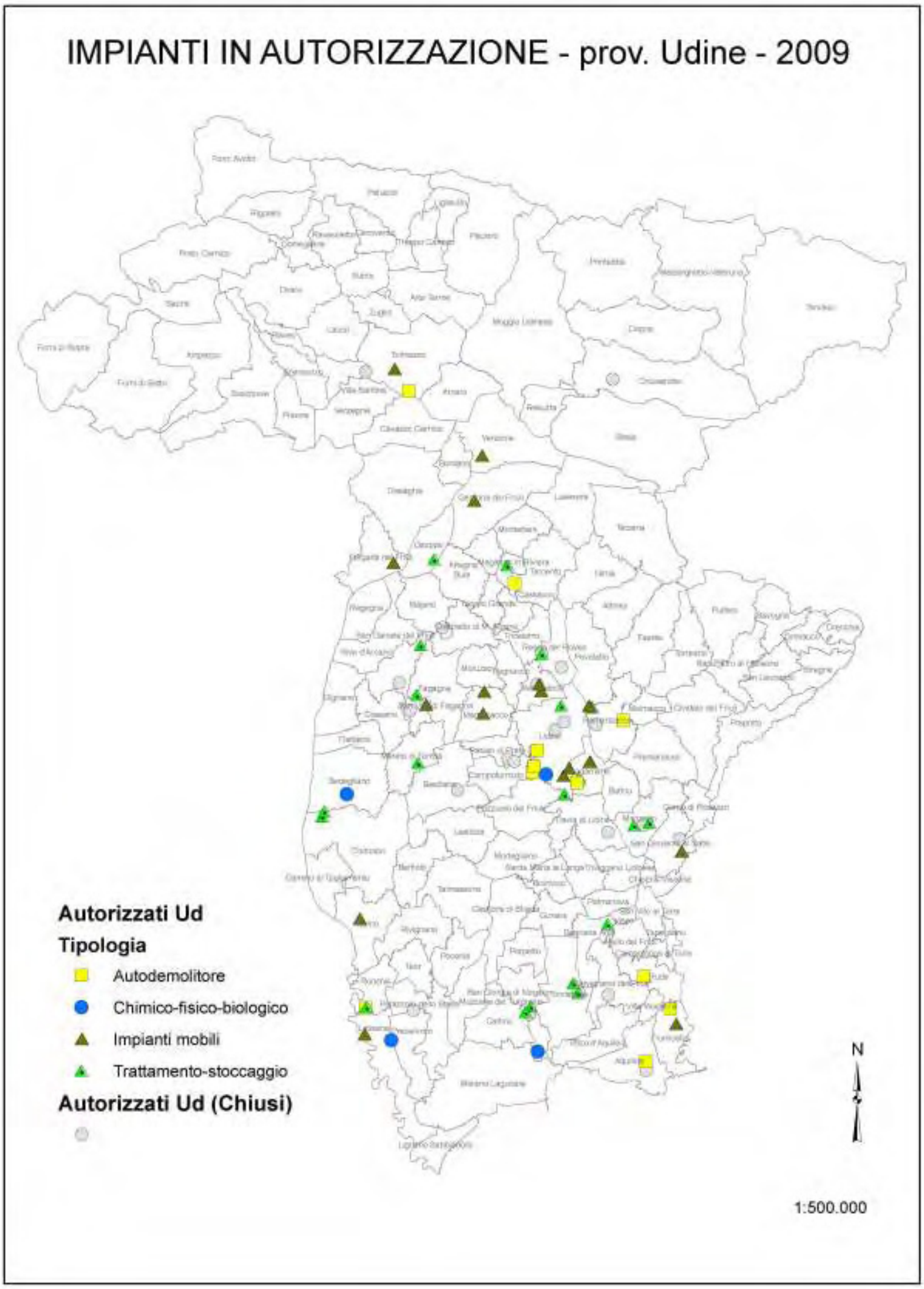


Figura 7.12: Impianti autorizzati in procedura ordinaria in provincia di Udine – Anno 2009.

7.3.2. Impianti in procedura semplificata

Gli impianti autorizzati a svolgere attività di recupero in procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e del D.M. 5 febbraio 1998 (così come novellato dal D.M. 5 aprile 2006) e dal D.M. 161/02 allo stato attuale sono 91.
Le tabelle seguenti riportano tali impianti raggruppati in base alle tipologie individuate dall'All. 1 del D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.

Rifiuti di carta, cartone e prodotti di carta					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Produzione di materie prime secondarie per l'industria cartaria	1.1	R3
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Produzione di materie prime secondarie per l'industria cartaria	1.1 - 1.2	R3
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Produzione di materie prime secondarie per l'industria cartaria	1.1	R3
E.x.e. S.p.A.	Lignano Sabbiadoro	Strada del Pantanel	Riutilizzo diretto nell'industria cartaria	1.1	R3
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Produzione di materie prime secondarie per l'industria cartaria	1.1	R3
Reno De Medici S.p.A.[27]	Ovaro	Via della Cartiera, 27	Riutilizzo diretto nell'industria cartaria	1.1	R3
Sager S.r.l.	Villa Santina	Via Divisione Julia, 26	Produzione di materie prime secondarie per l'industria cartaria	1.1	R3

Rifiuti di vetro in forma non dispersibile					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva	2.1	R13
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	2.1 - 2.2 - 2.4	R13
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	2.1 - 2.2	R13
E.x.e. S.p.A.	Lignano Sabbiadoro	Strada del Pantanel	Messa in riserva	2.1	R13
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	2.1	R13

Rifiuti di metalli e loro leghe sotto forma metallica non disperdibile					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva e Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4; R13
Berga-Fer di Berbamasco Andrea (ex Bergamasco Gianni)	Udine	Via Lumignacco, 209	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4
Bonadia Vincenzo	Porpetto	Via Porpetto, 10 - Loc. Corgnolo	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2 - 3.3	R4; R13
Corradini S.r.l.	San Vito al Torre	Via Remis, 24	Messa in riserva e Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2 - 3.7	R4; R13
Corte S.r.l.	Buja	Piazza Praz dai Trois - Z.I. Saletti	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4

[27] Impianto in istruttoria AIA.

Rifiuti di metalli e loro leghe sotto forma metallica non disperdibile					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Friulana Metalli S.p.A.	Palmanova	Via I° Maggio, 15	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4
Nunki steel S.p.A.[28]	San Giorgio di Nogaro	Via E. Fermi, 33	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1	R4
R. Casini S.r.l.	Pavia di Udine	Via Paderno, 3 - Fraz. Feletto Umberto	Messa in riserva e Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4; R13
Raffin S.r.l. (ex Eredi Raffin E. di Luigi Raffin & C. S.a.s.)	Udine	Via Slovenia, 17 - Z.A. Udinese	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4
Rott - Ferr S.r.l.	Tavagnacco	Via Grado, 40 - Fraz. Lauzacco	Produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica	3.1 - 3.2	R4
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	3.1 - 3.2 - 3.5 - 3.6	R13
E.x.e. S.p.A.	Lignano Sabbiadoro	Strada del Pantanel	Messa in riserva	3.1 - 3.2	R13
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	3.1 - 3.2	R13

Altri rifiuti contenenti metalli					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Raffin S.r.l. (ex Eredi Raffin E. di Luigi Raffin & C. S.a.s.)	Udine	Via Slovenia, 17 - Z.A. Udinese	Disassemblaggio per separazione dei componenti riutilizzabili	5.6 - 5.8 - 5.16 - 5.19	R4
Corte S.r.l.	Buja	Piazza Praz dai Trois - Z.I. Saletti	Messa in riserva e Disassemblaggio per separazione dei componenti riutilizzabili	5.1 - 5.7 - 5.8 - 5.16 - 5.19	R4; R13
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva	5.7	R13
Bonadia Vincenzo	Porpetto	Via Porpetto, 10 - Loc. Corgnolo	Messa in riserva	5.7 - 5.8	R13
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	5.1 - 5.2 - 5.6 - 5.7 - 5.8 - 5.14 - 5.16 - 5.18 - 5.19	R13
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	5.7 - 5.8 - 5.16	R13
Corradini S.r.l.	San Vito al Torre	Via Remis, 24	Messa in riserva	5.1 - 5.7 - 5.8 - 5.19	R13
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	5.8	R13
R. Casini S.r.l.	Pavia di Udine	Via Paderno, 3 - Fraz. Feletto Umberto	Messa in riserva	5.1 - 5.7 - 5.8 - 5.19	R13
Rott - Ferr S.r.l.	Tavagnacco	Via Grado, 40 - Fraz. Lauzacco	Messa in riserva	5.1 - 5.2 - 5.7 - 5.8	R13
Sager S.r.l.	Villa Santina	Via Divisione Julia, 26	Messa in riserva	5.1 - 5.7 - 5.8	R13

Rifiuti di plastiche					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva per la produzione di materie prime secondarie per l'industria delle materie plastiche	6.1 - 6.2 - 6.5 - 6.6 - 6.11	R13

[28] Impianto in istruttoria AIA.

Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva per la produzione di materie prime secondarie per l'industria delle materie plastiche	6.1 - 6.2 - 6.5 - 6.11	R3; R13
Karton S.p.A.	San Giorgio di Nogaro	Via Melaria, 5	Messa in riserva per la produzione di materie prime secondarie per l'industria delle materie plastiche	6.1 - 6.2	R3
Laterza Plast S.r.l.	Mortegliano	via Buiatti, 21	Messa in riserva per la produzione di materie prime secondarie per l'industria delle materie plastiche	6.1 - 6.2	R3
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva	6.1	R13
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	6.1 - 6.2 - 6.5	R13
E.x.e. S.p.A.	Lignano Sabbiadoro	Strada del Pantanel	Messa in riserva	6.1	R13
Sager S.r.l.	Villa Santina	Via Divisione Julia, 26	Messa in riserva	6.1	R13

Rifiuti ceramici e inerti

Ragione Sociale	Comune	Indirizzo	Attività di recupero	Tipologia D.M.	Operazione di recupero
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva e Produzione di conglomerati bituminosi	7.1 - 7.10 - 7.25	R5; R13
Adriastrade S.r.l.	Campolongo Tapogliano	Via Verdi, 10	Messa in riserva, Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.2 - 7.4 - 7.11 - 7.17 - 7.18 - 7.25 - 7.31 - 7.31 bis	R5; R13
Bandolin Silvano	Latisana	Via Lignano Nord, 178 - Fraz. Gorgo	Messa in riserva, Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.31 bis	R5; R13
Bertolo S.r.l.	Codroipo	Località Casali Loreto	Produzione di conglomerati bituminosi e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.6	R5
Buttazzoni & Figli S.n.c. di Buttazzoni Emidio	Ovaro	Località Costa Pelosa	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1	R5
C. & C. S.n.c. di Marino e Giulio Contessi	Osoppo	Via Volontari della Libertà	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e l'industria lapidea, Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.6 - 7.11 - 7.17	R5
C.G.S. S.p.A.	Amaro	Località Somprat	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, conglomerati bituminosi e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.6 - 7.31 bis	R5
Copetti S.p.A.	Gemona del Friuli	Via della Turbina - Loc. Pascat	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.2 - 7.6 - 7.31 bis	R5
De Monte Arturo & C. S.n.c.	San Daniele del Friuli	Località Cimano	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1 - 7.31 bis	R5
E.x.e. S.p.A.	Lignano Sabbiadoro	Strada del Pantanel	Messa in riserva e Utilizzo per recuperi ambientali	7.30	R10; R13
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	7.1	R13

Rifiuti ceramici e inerti					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Framalicco Scavi S.n.c. di De Luca Maurizio & C.	Ampezzo	Via Melar	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1	R5
Friulana Bitumi S.r.l.	Martignacco	via Maù	Produzione di conglomerati bituminosi	7.6	R5
Friulghiaia S.r.l.	Codroipo	Strada vicinale Valvasone Pozzo	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e l'industria lapidea	7.1 - 7.4	R5
Frucco Elio & Cristian S.n.c.	Majano	Località Ponte Ledra	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e l'industria lapidea, Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.2	R5
Merlino Guido & C. S.n.c. di Merlino Luciano e Mauro	Buttrio	Via dell' Artigianato, 1	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1	R5
Mestrinaro Friuli S.r.l.	Trasaghis	Via delle Rostre Nuove, 38	Messa in riserva, Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.31 bis	R5; R13
Nicoloso scavi S.n.c. di Nicoloso Armando & figli	Buja	Via Polvaries, 43	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1	R5
Palladino Alex	Paluzza	Zona P.I.P. - Loc. Manacces	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1	R5
Peressutti & C. S.n.c.	Reana del Rojale	Fraz. Rizzolo	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1	R5
Scarsini Giulio Eredi di Scarsini Orlando, Fiorenzo & Giovanni S.n.c.	Verzegnis	Località Ponte Avons, 1	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.31 bis	R5
Spiga S.r.l.	Tolmezzo	Via Paluzza	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia	7.1	R5
Vidoni S.p.A.[29]	Udine	Via Emilia, 129	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, conglomerati bituminosi, cementizi e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.6 - 7.11	R5
Vuaran Gianni	Varmo	Strada Comunale Romans-Cornazzai	Messa in riserva e Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.31 bis	R5; R13
Zanini Oliviero S.r.l.	Mortegliano	Frazione Chiasiellis - Loc. Braidasse	Produzione di materie prime secondarie per l'edilizia e l'industria lapidea, Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	7.1 - 7.2 - 7.6	R5
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	7.1 - 7.2 - 7.3 - 7.6 - 7.8 - 7.10 - 7.11 - 7.13	R13
Sager S.r.l.	Villa Santina	Via Divisione Julia, 26	Messa in riserva	7.1	R13

Rifiuti derivati da operazioni di conciatura e dall'utilizzo del cuoio e rifiuti tessili					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	8.4 - 8.9	R13
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	8.4	R13

[29] Impiano in istruttoria ex art. 210 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Rifiuti di legno e sughero					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Bipan S.p.A. [30]	Bicinicco	Via Santa Maria, 32	Recupero nell'industria del legno	9.1 - 9.2 - 9.6	R3
Fantoni S.p.A.[31]	Osoppo	Zona Industriale - Rivoli	Recupero nell'industria del legno	9.1 - 9.6	R3
La San Nicolò S.n.c. di Buiatti Francesco e C.	Pavia di Udine	Via Antonio Sella - Z.A.I.	Messa in riserva e Recupero nell'industria del legno	9.1 - 9.2	R3; R13
Valori Franco & C. S.r.l.	Bicinicco	Via Santa Maria, 32	Messa in riserva	9.1 - 9.2	R13
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva	9.1 - 9.2	R13
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	9.1 - 9.2	R13
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	9.1	R13
E.x.e. S.p.A.	Lignano Sabbiadoro	Strada del Pantanel	Messa in riserva	9.1	R13
Ecolegno Udine S.r.l.	San Giorgio di Nogaro	Via Meucci 7 - Z.I. Aussa Corno	Messa in riserva	9.1 - 9.2	R13
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	9.1 - 9.2	R13
Sager S.r.l.	Villa Santina	Via Divisione Julia, 26	Messa in riserva	9.1 - 9.2	R13

Rifiuti solidi in caucciù e gomma					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Ergoplast S.r.l.	Pradamano	Via Cussignacco	Messa in riserva	10.1 - 10.2	R13
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	10.1 - 10.2	R13
3R S.r.l.	Codroipo	Viale Venezia, 136	Messa in riserva	10.2	R13
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	10.2	R13

Rifiuti dall'industria agroalimentare					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
SAPI S.p.A.	Pasian di Prato	Via Cristoforo Colombo, 185/5	Messa in riserva	11.11	R13

Fanghi					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Fornaci di Manzano S.p.A.	Manzano	Via Udine, 40	Recupero nell'industria dei laterizi	12.1 - 12.6 - 12.7 - 12.8	R5
Adriastrade S.r.l.	Campolongo Tapogliano	Via Verdi, 10	Utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali	12.3 - 12.4	R5
General Beton Triveneta S.p.A.	Bicinicco	ex cava Stefanel	Utilizzo per recuperi ambientali	12.7	R10
Logic P. A. S.p.A.	Gonars	Cava Clapadarie	Utilizzo per recuperi ambientali	12.7	R10

[30] Impiano in istruttoria ex art. 210 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
[31] Impiano in istruttoria ex art. 210 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Rifiuti contenenti principalmente costituenti inorganici che possono a loro volta contenere metalli o materie organiche					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Adriastrade S.r.l.	Campolongo Tapogliano	Via Verdi, 10	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi S.p.A.	Cervignano del Friuli	Via Monfalcone, 10	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi S.p.A.	Pradamano	Via Cussignacco, 75	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi S.p.A.	San Vito al Torre	Strada Comunale Lazis - Loc. Nogaredo al Torre	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi S.p.A.	Udine	Via Argine del Torre - Loc. Beivars	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi S.p.A.	Malborghetto Valbruna	S.S. 13, Km 213 + 500 - Loc. Ugovizza	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi S.p.A.	Amaro	Ponte Fella	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	San Daniele del Friuli	Via Prataront n. 51 - Loc. Cimano	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Premariacco	Via Armentarezza - Loc. Leproso	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Forgaria nel Friuli	Via della Stazione, 10 - Loc. Flagogna	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Gonars	S.S. Napoleonica - Loc. Clapadarie	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Venzone	Via Zona Industriale CARNIA n. 15	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Venzone	Loc. Carnia	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Basiliano	Via Vecchia di Bressa ex via Delle Cave	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Buja	Via Polvaries, 45	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Pradamano	Strada di Laipacco	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Martignacco	Via Maù, 29	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5

Rifiuti contenenti principalmente costituenti inorganici che possono a loro volta contenere metalli o materie organiche					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	Majano	Via San Martino	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Cobeton S.p.A.	Fagagna	Via Enore Tosi	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Danelutto S.r.l.	Udine	via Liguria, 349 - Loc. Godia	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Friulana Calcestruzzi S.p.A.	Buttrio	Via A. Malignani	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Friulana Calcestruzzi S.p.A.	Fiumicello	Via G. Di Vittorio - Z. I. Cortona	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Friulana Calcestruzzi S.p.A.	Basiliano	Via Malignani, 57	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Friulana Calcestruzzi S.p.A.	Ronchis	Via Lignano	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
General Beton Triveneta S.p.A.	Castions di Strada	Via Udine, 104	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
General Beton Triveneta S.p.A.	Latisana	Via Trento 58 - Loc. Crosere	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
General Beton Triveneta S.p.A.	Magnano in Riviera	Via Nazionale	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
General Beton Triveneta S.p.A.	Osoppo	loc. Chiarantan 26	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
I.C.E. Visintini S.r.l.	Santa Maria la Longa	Via G. D'Annunzio 2 - Loc. Crosada	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Unicalcestruzzi S.p.A.	Osoppo	Loc. Carantan	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Tecnopress di Visintini Tarcisio & C. S.n.c.	Pavia di Udine	S.S. per Grado 1 - Fraz. Lauzacco	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Zafa S.p.A.	Remanzacco	Via Salt, 11	Recupero ceneri da combustione per produzione di conglomerati cementizi	13.1	R5
Bipan S.p.A.	Bicinicco	Via Santa Maria, 32	Utilizzo ceneri da combustione per la formazione di rilevati e riutilizzo per recuperi ambientali	13.2	R5; R10
Ecorigenera di De Luca Manlio & C. S.a.s.	Tarcento	S.S. Pontebbana Km. 146,10 - Loc. Collalto	Rigenerazione cartucce toner e inchiostri per stampa	13.20	R5

Rifiuti contenenti principalmente costituenti inorganici che possono a loro volta contenere metalli o materie organiche					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
La Ricarica di Crisnaro Maurizio & C. S.a.s.	Cervignano del Friuli	Via Monfalcone, 34	Rigenerazione cartucce toner e inchiostri per stampa	13.20	R5
Printer point S.n.c. di Martinelli M. e Toneatto R	Talmassons	Via degli Artigiani 13	Rigenerazione cartucce toner e inchiostri per stampa	13.20	R5
Printer point S.n.c. di Martinelli M. e Toneatto R	Talmassons	Via degli Artigiani 21	Rigenerazione cartucce toner e inchiostri per stampa	13.20	R5
Udinese Recuperi S.a.s. di Leonardo del Giudice & C.	Martignacco	Via Malignani, snc	Rigenerazione cartucce toner e inchiostri per stampa	13.20	R5

Rifiuti recuperabili da RSU e da rifiuti speciali non pericolosi per la produzione di CDR					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Carta da macero di Mazzetti & Cantoni S.n.c.	Povoletto	Via G. B. Maddalena, 27	Messa in riserva	14.1	R13

Rifiuti compostabili					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Ca.Metal S.r.l.	Sedegliano	Loc. Pannellia	Messa in riserva	16.1 (b, c, h, l)	R13
Mansutti Gianfranco & Figlio S.n.c.	Cassacco	Via Ferrant - Fraz. Conoglano	Produzione di compost di qualità	16.1	R3

Recupero energetico					
Ragione Sociale	**Comune**	**Indirizzo**	**Attività di recupero**	**Tipologia D.M.**	**Operazione di recupero**
Bioelektra S.p.A.	Trivignano Udinese	Loc. Merlanis - Braida Grande	Utilizzo biogas come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	2 all. 2	R1
Elettricità dai Rifiuti Urbani S.r.l.	Udine	Via Strada dell'Argine - Loc. San Gottardo	Utilizzo biogas come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	2 all. 2	R1
Bipan S.p.A.[32]	Bicinicco	Via Santa Maria, 32	Utilizzo rifiuti dell'industria della carta, del sughero e del legno come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	2 all. 4 e 6	R1
Fantoni S.p.A.[33]	Osoppo	Zona Industriale - Rivoli	Utilizzo rifiuti dell'industria della carta, del sughero e del legno come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	2 all. 4 e 6	R1
Alpea S.r.l.	Mortegliano	Via Gabelli, 2	Utilizzo rifiuti dell'industria del legno come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	2 all. 6	R1
Snaidero Rino S.p.A.	Majano	Viale Rino Snaidero, 15	Utilizzo rifiuti dell'industria del legno come combustibile o come altro mezzo per produrre energia	2 all. 6	R1

[32] Impianto in istruttoria ex art. 210 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
[33] Impianto in istruttoria ex art. 210 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Nella figura seguente viene rappresentata la distribuzione sul territorio provinciale degli impianti autorizzati in procedura semplificata ed elencati nelle tabelle precedenti.
Per quanto riguarda gli impianti chiusi, le informazioni vengono riportate nell'Allegato 4.

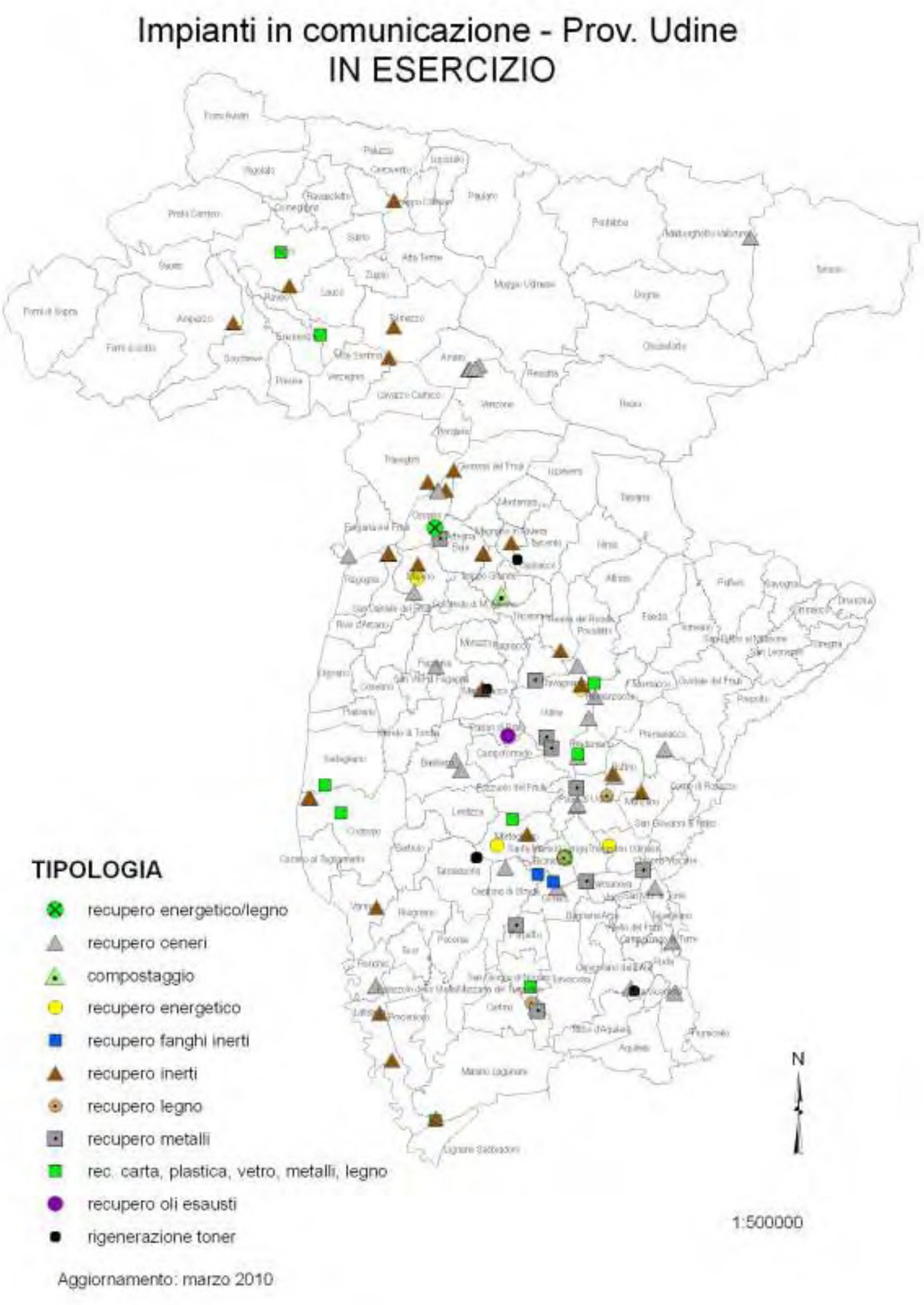


Figura 7.13: Impianti operanti in procedura semplificata in provincia di Udine.

8. CLASSE 03 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone

I rifiuti appartenenti alla classe CER 03 nel 2007 rappresentano il 17% della produzione totale di **rifiuti speciali non pericolosi** dichiarati nel MUD dai produttori soggetti all'obbligo di dichiarazione. Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi**, nel 2007 rappresentano solo lo 0,1% dei rifiuti appartenenti a questa classe di rifiuti e consistono in segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose (CER 03 01 04*) e vengono destinati per la gestione ad impianti fuori regione.
Da un'analisi dei dati disponibili si evidenzia che i rifiuti della classe 03 provengono principalmente dalle seguenti attività produttive:
- lavorazione del legno e produzione di pannelli e mobili (sottoclasse 03 01);
- produzione e lavorazione di polpa, carta e cartone (sottoclasse 03 03).

Tali settori sono pertanto oggetto di analisi.

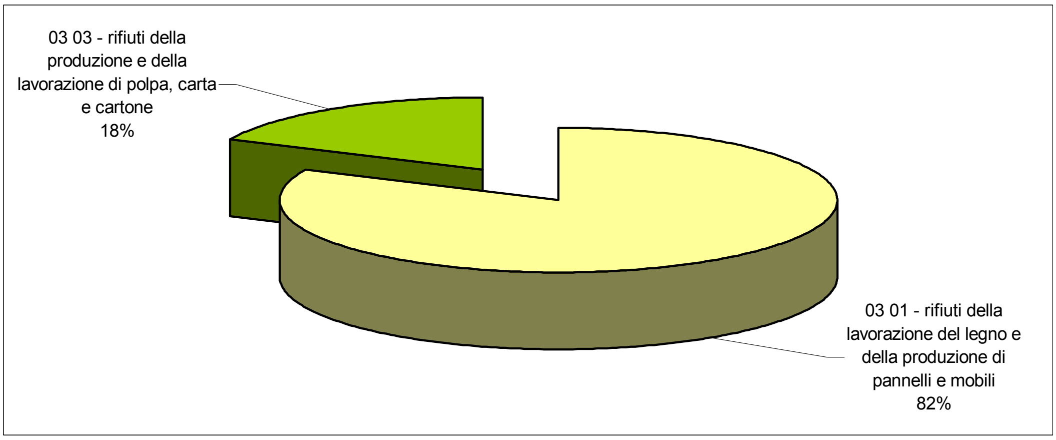


Grafico 8.1: Distribuzione percentuale dei rifiuti speciali non pericolosi della classe 03 in provincia di Udine. Anno 2007.

8.1. I rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili - sottoclasse 03 01

8.1.1. Analisi della produzione dei rifiuti della lavorazione del legno e produzione di mobili

I rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili rappresentano circa l'82% del totale dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti ed appartenenti alla classe oggetto di approfondimento.
Di seguito si riporta in Figura 8.1 l'andamento della produzione dal 2004 al 2007.
.

Anno	sottoclasse 03 01 (t/a)	
	non pericolosi	pericolosi
2004	203.510,53	839,96
2005	195.334,51	1.001,97
2006	172.274,63	862,62
2007	214.423,97	280,24

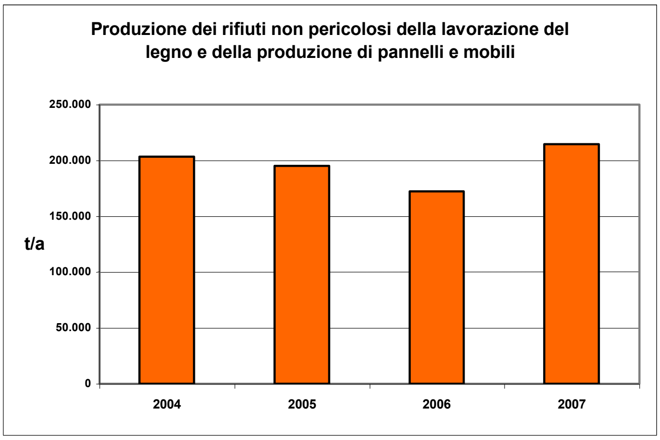


Figura 8.1: Andamento della produzione in provincia di Udine dei rifiuti non pericolosi della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili - sottoclasse 03 01.

Si precisa che nel 2005 e nel 2006 i dati sono influenzati dalla mancanza delle informazioni di una gran parte dei produttori di rifiuti non pericolosi a seguito degli esoneri dall'obbligo del MUD introdotti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e che nel 2007 sono stati esonerati i produttori di Rifiuti Speciali non Pericolosi con meno di 10 dipendenti.
L'andamento risulta comunque in leggera crescita; nel 2007 sono state infatti prodotte circa 10.000 t in più rispetto al 2004.
Per delineare con maggiore dettaglio le aree territoriali maggiormente interessate dalla produzione di tali rifiuti e le principali aziende produttrici è stata elaborata la cartina seguente (Figura 8.2), dalla quale si può osservare che in provincia di Udine i principali comuni ove vengono prodotte le maggiori quantità di tali rifiuti sono i seguenti:

- Bicinicco e Codroipo dove opera la *Bipan S.p.A.*, che produce principalmente pannelli;
- Osoppo dove opera la *Fantoni S.p.A.*, che produce principalmente mobili per ufficio, pannelli MDF e truciolari;
- Majano dove opera la *Snaidero Rino S.p.A.*, che produce mobili per cucina;
- Tolmezzo dove opera la *Burgo Group S.p.A.*, la cui attività prevalente è la fabbricazione di carta e cartone;
- Mortegliano dove opera l'azienda *Lombardo S.p.A.,* che produce pannelli;
- i comuni facenti parte del Distretto della Sedia ed in particolare San Giovanni al Natisone, dove operano diverse aziende.

In generale si evidenzia che l'industria del legno è diffusa sul territorio provinciale e rappresenta una delle economie più diffuse.
Per quanto riguarda i rifiuti speciali pericolosi dichiarati, essi rappresentano una piccola percentuale non significativa, che pertanto non è oggetto di analisi specifica.

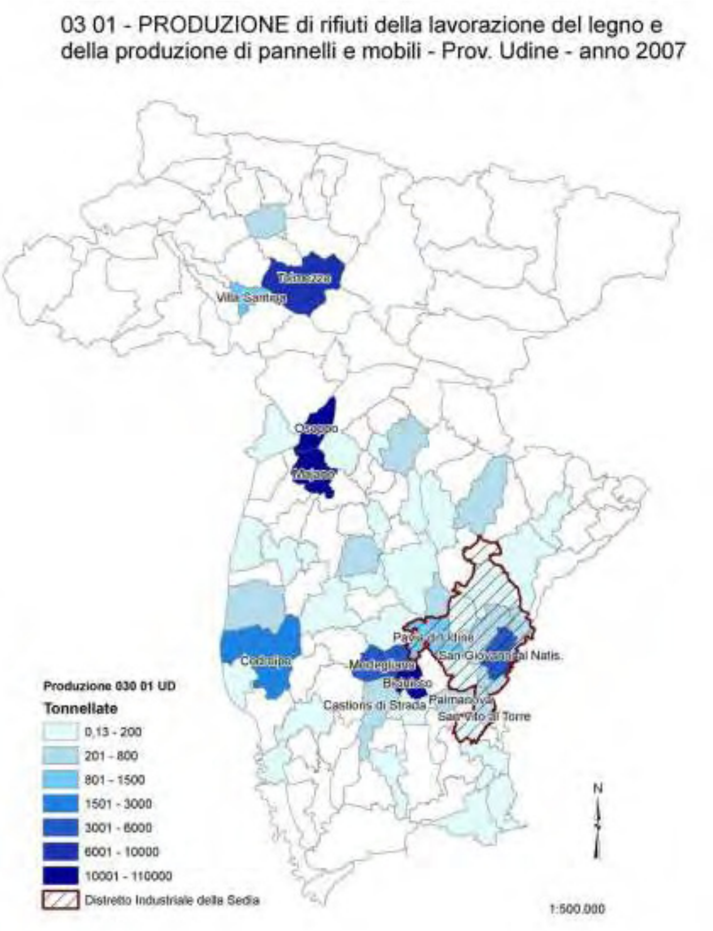


Figura 8.2: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili. Anno 2007.

8.1.2. Analisi della gestione dei rifiuti della lavorazione del legno e produzione di mobili

Come si evince dalla figura sottostante, la totalità dei rifiuti gestiti in provincia nel 2007 sono stati recuperati.

Anno	sottoclasse 03 01 (t/a)			
	Recupero energetico	Recupero di materia	Messa in riserva	Discarica
2004	146.686,50	130.256,90	6.990,70	425,72
2005	152.779,34	69.629,01	20.138,90	98,32
2006	165.258,12	124.937,06	7.802,79	0,00
2007	169.098,08	171.105,08	17.553,50	0,00

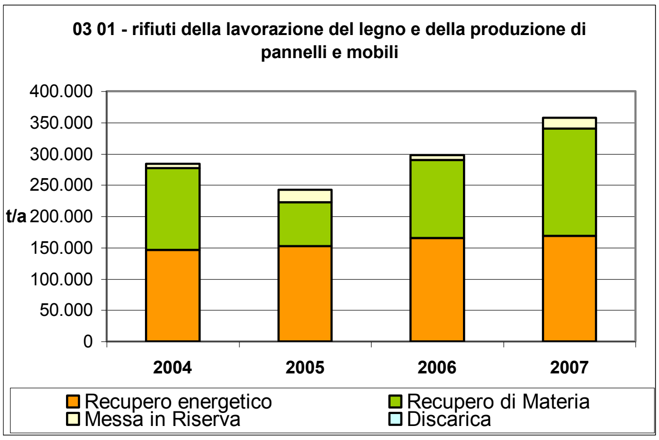


Figura 8.3: Andamento della gestione in provincia di Udine sui rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili - sottoclasse 03 01.

Le operazioni di recupero effettuate sono state:

- R1 *Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia;*
- R3 *Riciclo /recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche).*

L'operazione di messa in riserva prima di un effettivo recupero (operazione R13) riguarda quantitativi nettamente inferiori rispetto alle operazioni R1 e R3. L'esiguità di questi quantitativi può essere una dimostrazione dell'efficienza del sistema di gestione che opera il recupero in tempi brevi. Ciò risulta in sintonia con il recupero energetico che spesso avviene all'interno dell'impianto stesso di produzione del rifiuto. Dalla Figura 8.3 si evince inoltre un aumento delle quantità gestite all'interno della provincia maggiore dell'aumento della produzione di tale tipologia di rifiuti. Tale andamento è legato principalmente al recupero di materia. Ciò mette in evidenza il consolidamento del recupero di materia come attività industriale in provincia.
Da un'analisi dei dati per azienda si deduce inoltre che la *Bipan S.p.A.* aumenta il recupero energetico a discapito di quello di materia, mentre la *Fantoni S.p.A.* mantiene negli anni un rapporto abbastanza costante tra le due attività di recupero.
Nella Figura 8.4 si mette in evidenzia la gestione di questa tipologia di rifiuti a livello comunale. I principali comuni interessati alla gestione risultano essere Bicinicco e Osoppo, sede degli impianti di recupero di *Bipan S.p.A.* e *Fantoni S.p.A.*
Si fa presente che tali aziende hanno rinnovato, nel 2008, la propria comunicazione ai sensi dell'articolo 216 del D.Lgs.152 e D.M. del 5 febbraio 1998 e s.m.i.

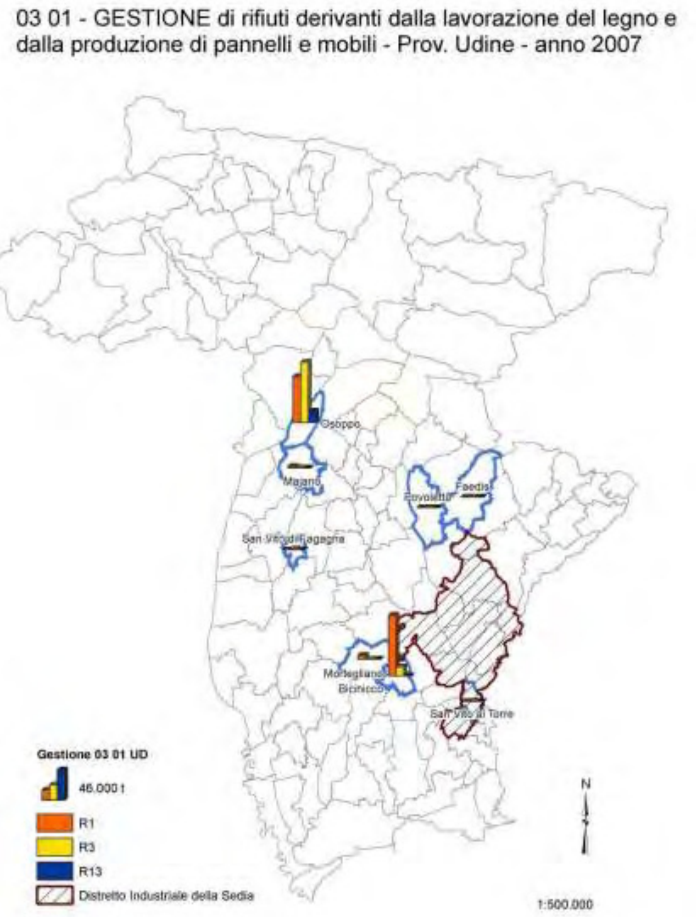


Figura 8.4: Gestione dei rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili. Anno 2007.

8.1.3. Analisi dei flussi extraprovinciali dei rifiuti della lavorazione del legno e produzione di mobili

Le importazioni di rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili sono di gran lunga superiori delle esportazioni. Dalla figura seguente si evince che la maggior parte dei rifiuti che entrano in provincia provengono da Treviso (76%) e dalla provincia confinante di Pordenone (18%). Le esportazioni principali risultano invece essere verso le province di Mantova (70%) e di Treviso (24%). Per quanto riguarda la tipologia di rifiuto movimentato entrano nel territorio provinciale i rifiuti classificati con codice 030105 *segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104.* Tali rifiuti sono anche i principali rifiuti che vengono esportati.

03 01 - rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili (t/a)				
IMPORTAZIONI	LOMBARDIA	Bergamo	30,50	0,03%
	VENETO	Padova	27,28	0,03%
		Treviso	70.295,90	76,70%
		Venezia	3.299,68	3,60%
	AUSTRIA		1.920,26	2,10%
	FVG	Pordenone	16.080,33	17,54%
			91.653,96	**100,00%**
ESPORTAZIONI	FVG	Pordenone	629,33	2,28%
		Gorizia	478,27	1,73%
	PIEMONTE	Cuneo	317,64	1,15%
	LOMBARDIA	Mantova	19.292,74	69,78%
		Pavia	47,20	0,17%
		Milano	181,36	0,66%
	VENETO	Treviso	6.684,94	24,18%
		Venezia	18,42	0,07%
			27.649,90	**100,00%**



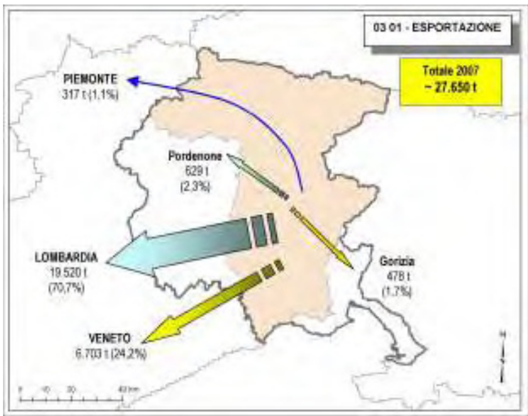


Figura 8.5: Importazioni ed esportazioni di rifiuti della sottoclasse 03 01 nell'anno 2007.

L'impianto che assorbe e tratta il 96% dei rifiuti in ingresso è quello della *Fantoni S.p.A.* ad Osoppo.
Il principale esportatore (68%) risulta essere l'impianto della *Bipan S.p.A.* a Bicinicco, che è anche il più grande impianto di trattamento in provincia assieme a quello della *Fantoni S.p.A.*

8.1.4. Conclusioni

La produzione annuale dei **rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili (03 01)** in provincia di Udine è leggermente aumentata e ciò è dovuto in particolare all'attività della *Bipan S.p.A.* L'altra azienda rilevante del Settore è la *Fantoni S.p.A.*, che recupera una quantità di rifiuti maggiore di quella che produce e che effettua un recupero di materia importante.

Se si tiene conto di tutte le attività, il bilancio del settore è quello riportato nel grafico sotto riportato, dove è evidente che la gestione copre la produzione locale e rappresenta un'attività di specializzazione della provincia tanto da diventare importatrice di rifiuti dalla filiera industriale della lavorazione del legno.

Si può pertanto concludere che non esistono particolari criticità di settore.

sottoclasse 03 01 (t/a)	
Produzione	214.704,21
Gestione	340.203,15
Messa in Riserva	17.553,50
Esportazioni	27.649,91
Importazioni	91.662,32

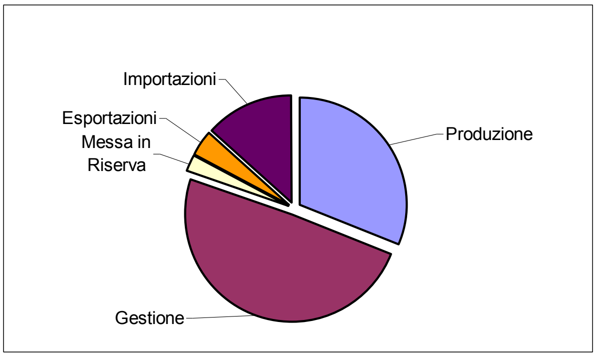


Figura 8.6: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

8.2. I rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone - sottoclasse 03 03: analisi del ciclo di produzione e gestione

8.2.1. Analisi della produzione dei rifiuti della lavorazione di polpa, carta e cartone

I rifiuti della lavorazione di polpa, carta e cartone vengono prodotti principalmente dall'attività delle cartiere che operano in provincia di Udine. L'andamento di seguito riportato mette in evidenza un calo di produzione dal 2004 a 2007 dovuto principalmente alla diminuzione dei rifiuti prodotti della *Cartiera Verde Romanello S.p.A.*

Anno	sottoclasse 03 03 (t/a)	
	non pericolosi	pericolosi
2004	125.455,58	-
2005	60.650,52	-
2006	43.457,94	-
2007	47.070,12	-

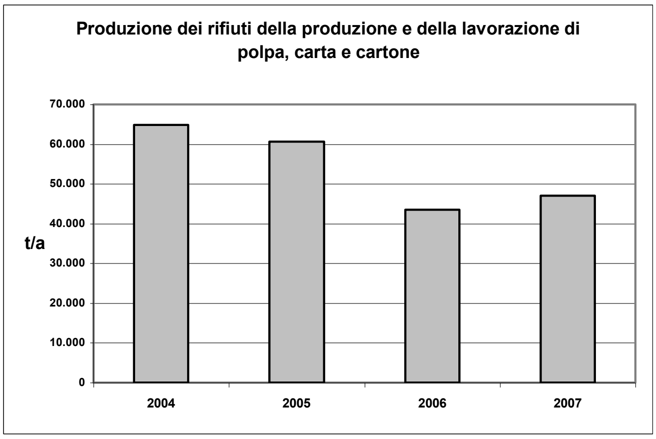


Figura 8.7: Andamento della produzione in provincia di Udine dei rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone - sotto classe 03 03.

Nella figura che segue sono evidenziate a livello comunale le pressioni determinate dalla produzione di tale tipologia di rifiuti industriali.

Le principali cartiere operanti sul territorio provinciale risultano:

- la *Cartiera Verde Romanello S.p.A.* a Campoformido,
- la *Cartiera Reno de Medici S.p.A.* a Ovaro,
- la *Cartiera Burgo Group S.p.A.* a Tolmezzo,
- la *Cartiera Ermolli S.p.A* a Moggio Udinese,

alle quali si aggiunge una piccola e trascurabile produzione in impianto di stoccaggio nell'anno 2007.

Nella sottoclasse 03 03 non ci sono rifiuti speciali pericolosi.

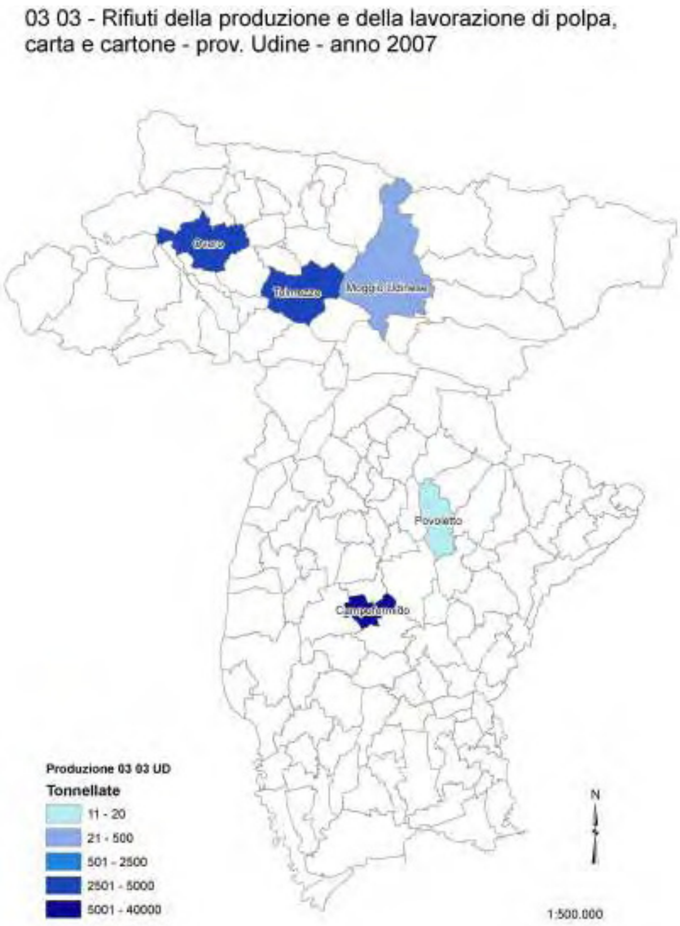


Figura 8.8: Produzione di rifiuti speciali non pericolosi della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone. Anno 2007.

8.2.2. Analisi della gestione dei rifiuti della lavorazione di polpa, carta e cartone

I rifiuti prodotti e appartenenti a questa sottoclasse nel 2007, in provincia di Udine, sono stati totalmente recuperati. Dalla tabella e dal grafico sottostante emerge che ciò è dovuto non ad un aumento del recupero a scapito dello smaltimento ma esclusivamente al crollo dei conferimenti in discarica dovuti principalmente alla mancanza di volumetrie disponibili. L'aumento del recupero di materia, infatti, non assorbe la produzione di rifiuti smaltiti precedentemente.

Anno	sottoclasse 03 03 (t/a)					
	Recupero energetico	Recupero di Materia	Messa in Riserva	Trattamento chimico-fisico	Deposito preliminare	Discarica
2004		2.004,00		24,10	20,61	55.673,46
2005	85,18	1.280,08			107,69	44.518,73
2006		3.790,94			699,89	9.744,58
2007		4.760,60	11,04		210,48	0,00

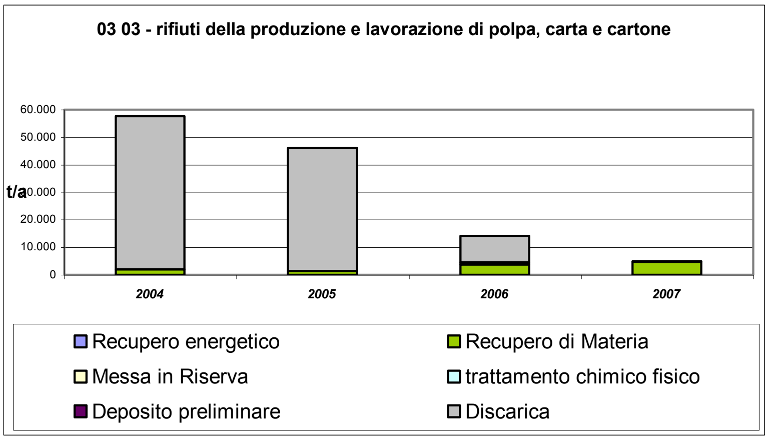


Figura 8.9: Andamento della gestione in provincia di Udine sui rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone - sottoclasse 0303.

Nella figura 8.10 risulta che le attività di recupero di materia sono svolte dalle *Fornaci di Manzano S.p.A.* che producono mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta, cui si aggiunge una marginale gestione della *Friul Julia appalti s.r.l.* di Povoletto e il deposito preliminare effettuato dalla *Cartiera Verde Romanello S.p.A.* di Campoformido.

L'impianto delle *Fornaci di Manzano S.p.A.* è attualmente in esercizio ai sensi dell'articolo 216 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e del DM del 5 febbraio 1998 e s.m.i.

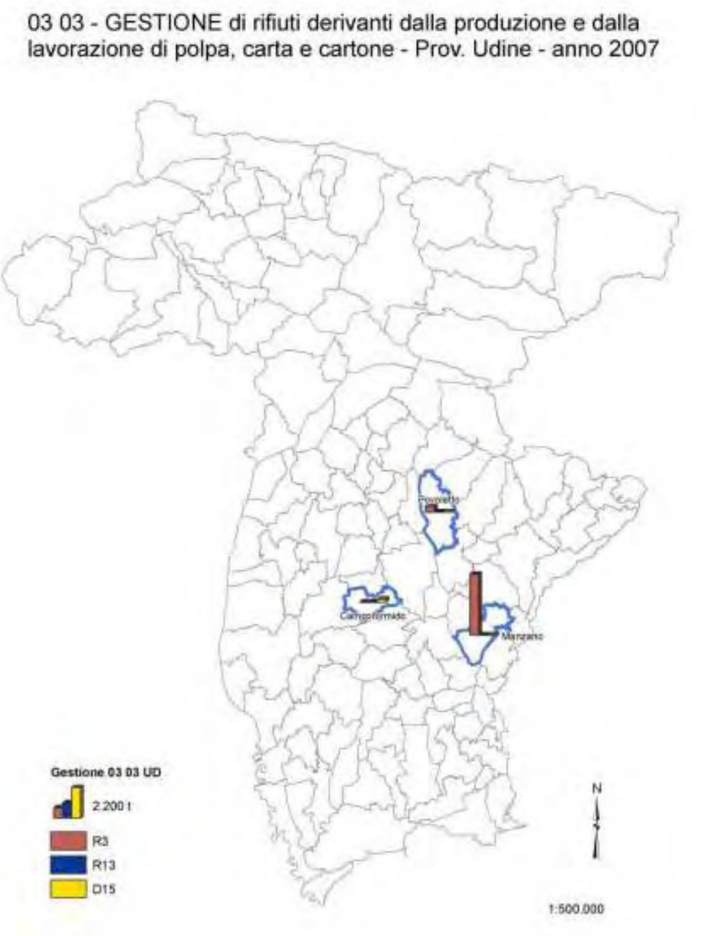


Figura 8.10: Gestione dei rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili. Anno 2007.

8.2.3. Analisi dei flussi extraprovinciali dei rifiuti della lavorazione di polpa, carta e cartone

Per quanto riguarda i rifiuti derivanti dalla produzione e dalla lavorazione di polpa, carta e cartone non esistono flussi in ingresso, mentre la quasi totalità dei rifiuti prodotti all'interno della provincia di Udine vengono esportati fuori regione. Tali rifiuti vengono principalmente destinati a recupero ambientale o termovalorizzazione. Nella figura sottostante sono state evidenziate le destinazioni dichiarate nel 2007.

03 03 - rifiuti della lavorazione di carta, polpa e cartone (t/a)				
ESPORTAZIONI	LOMBARDIA	Brescia	10.449	25,18%
		Pavia	120	0,29%
		Lodi	913	2,20%
		Lecco	31	0,07%
		Bergamo	4.616	11,12%
	PIEMONTE	Cuneo	2.778	6,70%
		Novara	17.570	42,34%
	VENETO	Padova	3.480	8,39%
		Verona	263	0,63%
	UMBRIA	Terni	85	0,21%
	TOSCANA	Pistoia	730	1,76%
	MARCHE	Pesaro	464	1,12%
			41.499	**100,00%**

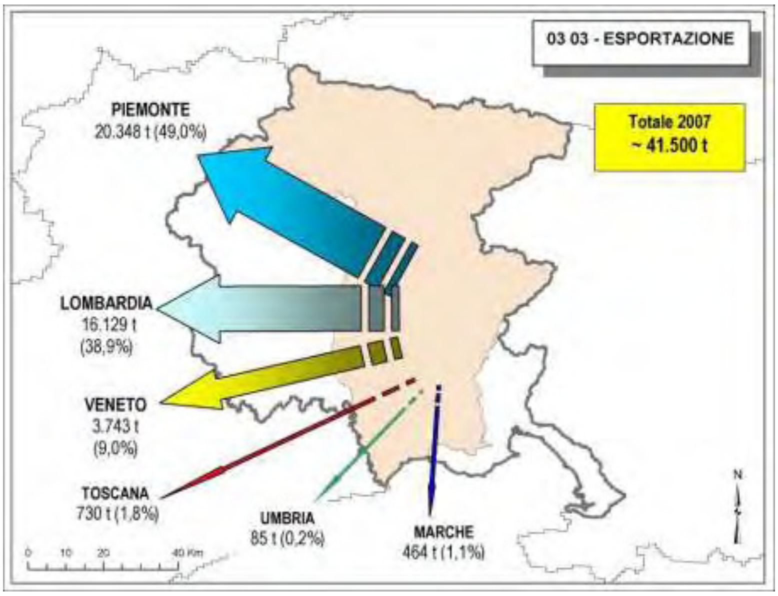


Figura 8.11: Esportazioni di rifiuti della sottoclasse 03 03 nell'anno 2007.

8.2.4. Conclusioni

La produzione annuale de i **rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone (03 03)** è diminuita e ciò è legato principalmente alla diminuzione dell'attività della *Cartiera Verde Romanello S.p.A.*. La principale attività di gestione in provincia è rappresentata dalle *Fornaci di Manzano S.p.A.*, che recuperano i fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti (CER 03 03 11).
Si riporta di seguito il bilancio del settore in termini di produzione e gestione.
E' evidente che questa filiera produttiva risulta dipendente dalle esportazioni verso impianti collocati nel Nord Italia. Mancano sul territorio impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti.

sottoclasse 03 03 (t/a)	
Produzione	47.070,12
Gestione	4.760,60
Stoccaggio	221,52
Esportazioni	41.498,94
Importazioni	0,00

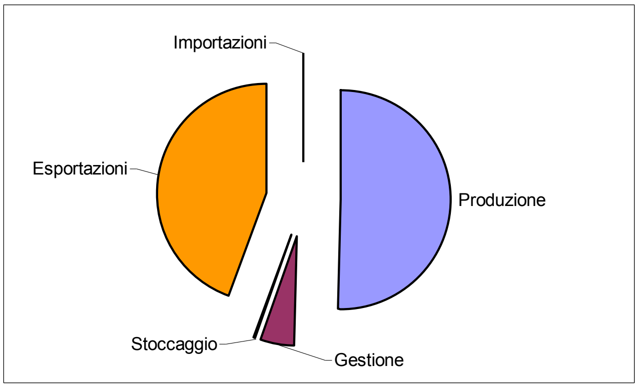


Figura 8.12: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

9. CLASSE 07 Rifiuti dei processi chimici organici

I rifiuti speciali **pericolosi** appartenenti alla classe 07 vengono analizzati nella presente scheda in quanto rappresentano l'8% dei rifiuti pericolosi prodotti in provincia di Udine nell'anno 2007. Gli altri rifiuti speciali pericolosi sono costituiti principalmente dai rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi dell'industria del ferro e dell'acciaio (CER 10 02 07) e dai veicoli fuori uso (CER 16 01 04).
I **rifiuti non pericolosi** appartenenti alla classe oggetto di analisi vengono prodotti in quantità poco significative e pertanto non vengono analizzati.
Come si evince dal grafico seguente, i rifiuti della classe 07 prodotti nel territorio provinciale provengono prevalentemente dalle seguenti attività:

- *produzione, formulazione, fornitura ed uso di* prodotti chimici organici di base *(sottoclasse 07 01);*
- *produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti farmaceutici (sottoclasse 07 05);*
- *produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti (sottoclasse 07 07).*

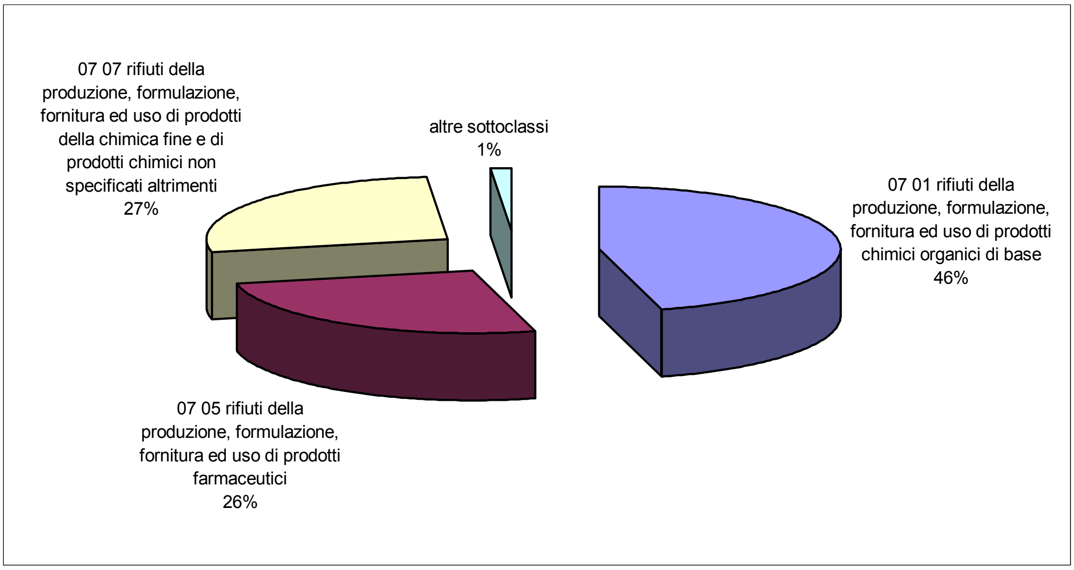


Grafico 9.1: Peso percentuale dei rifiuti speciali pericolosi della classe 07 in provincia di Udine. Anno 2007.

9.1. Analisi della produzione dei rifiuti pericolosi dei processi chimici organici

Da un'analisi dei dati dichiarati dalle singole aziende nei MUD si evince che nel 2007 il 99% della produzione di tali rifiuti è imputabile alle seguenti aziende:

- *Europolimeri s.r.l.* di San Giorgio di Nogaro, che si occupa di fabbricazione di prodotti chimici vari per uso industriale;
- *Dipharma Francis s.r.l.* di Mereto di Tomba, la cui attività prevalente risulta essere la fabbricazione di prodotti farmaceutici di base;
- *Caffaro Chimica s.r.l.* di Torviscosa, operante nel settore della fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici.

Tali aziende rappresentano, nell'intervallo di tempo considerato, i principali produttori di rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 07.
Di seguito si riporta l'andamento complessivo della produzione dei rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 07 dal 2004 al 2007.

Anno	Classe 07 rifiuti pericolosi (t/a)			
	07 01	07 05	07 07	altre
2004	3.156,58	3.434,41	4.126,38	229,88
2005	4.291,82	3.152,09	3.373,64	149,50
2006	1.226,23	4.567,70	2.476,15	104,82
2007	3.671,30	2.069,06	2.165,41	102,60

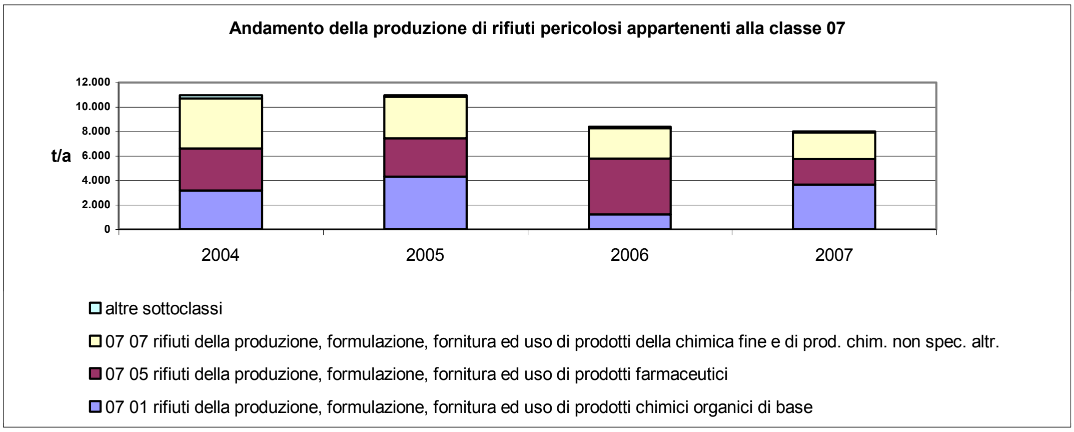


Figura 9.1: Andamento della produzione dei rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 07 in provincia di Udine.

Come si evince dalla Figura 9.1, l'andamento della produzione di tale tipologia di rifiuti risulta in calo.
La figura seguente mette in evidenza gli ambiti comunali ove vengono prodotte le maggiori quantità di rifiuti della classe in argomento.
I rifiuti speciali pericolosi identificati dal codice 07 03 10* *altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti*, (provenienti dalla produzione di coloranti e pigmenti organici) risultano quelli più diffusi, anche se dal punto di vista della quantità prodotta non rappresentano neanche l'1% dei rifiuti prodotti della classe 07. Le quantità maggiori corrispondono invece al codice 07 01 01* *soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri* (provenienti dalla produzione di prodotti chimici organici di base).

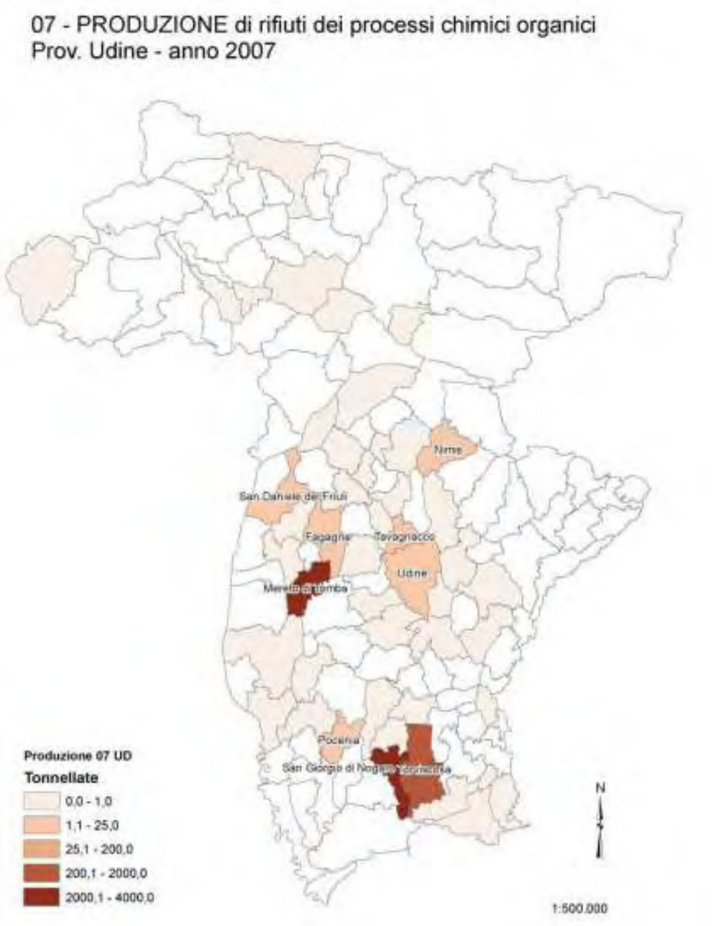


Figura 9.2: Produzione di rifiuti speciali pericolosi della classe 07 a livello comunale. Anno 2007.

9.2. Analisi della gestione dei rifiuti pericolosi dei processi chimici organici

L'analisi della gestione svolta sul territorio provinciale sui rifiuti appartenenti alla classe 07 mette in evidenza un andamento piuttosto anomalo, come si può notare nella figura seguente, e soprattutto il venir meno di una risposta gestionale a partire dall'anno 2007.

Anno	Classe 07 rifiuti pericolosi (t/a)		
	Trattamento fisico-chimico	Deposito preliminare	Messa in riserva
2004	5.942,03	82,43	-
2005	12.281,79	57,40	-
2006	2.626,48	84,09	-
2007	-	5,04	0,64

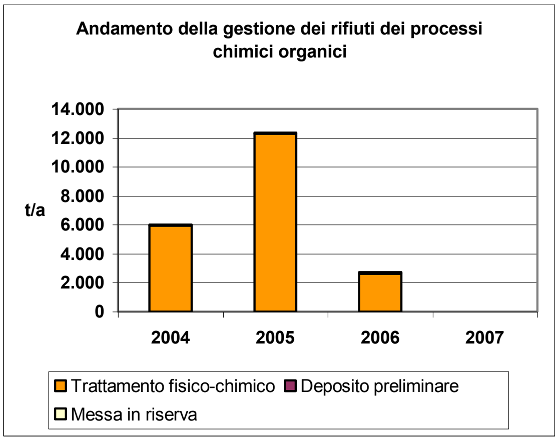


Figura 9.3: Andamento della gestione dei rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 07 - rifiuti dei processi chimici organici in provincia di Udine.

Negli anni oggetto di indagine l'attività di gestione è stata svolta da impianti di trattamento fisico-chimico autorizzati ai sensi degli artt. 27 e 28 del D.Lgs. 22/97 (ora sostituiti dall'art. 208 e ss del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). I principali impianti che hanno operato risultano essere:

- *Depura S.p.A.* di San Giovanni al Natisone,
- *Fingel s.r.l.* di San Giorgio di Nogaro

attualmente non più operativi.
Dal 2007 i rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 07 vengono pertanto destinati ad impianti localizzati fuori dal territorio provinciale e in alcuni casi trovano un primo stoccaggio in provincia nei seguenti impianti:

- *Petrolcarbo s.r.l.* di Bagnaria Arsa, che raccoglie soprattutto i rifiuti 07 03 10* *altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti* diffusi sul territorio,
- *Eco-Energy S.p.A.* di Pradamano.

9.3. Analisi dei flussi dei rifiuti extraprovinciali e transfrontalieri dei rifiuti pericolosi dei processi chimici organici

Le importazioni di rifiuti pericolosi della classe 07 risultano trascurabili e sono principalmente legati al territorio regionale e all'attività dei due impianti di stoccaggio provinciali (*Petrolcarbo s.r.l.* e *Eco-Energy S.p.A.*). Le esportazioni invece rappresentano la risposta alla gestione dei rifiuti prodotti in provincia dopo la chiusura degli impianti di riferimento locali. Le principali destinazioni riguardano impianti collocati nelle province di Bergamo e di Novara, come si evince dalla tabella sottostante.

Classe 07 rifiuti pericolosi dei processi chimici organici (t/a)				
IMPORTAZIONI	Veneto	Padova	2,41	17,71%
		Venezia	1,89	13,89%
	Umbria	Perugia	0,30	2,20%
	FVG	Gorizia	0,71	5,17%
		Pordenone	0,94	6,89%
		Trieste	7,38	54,13%
			13,63	**100,00%**
ESPORTAZIONI	Altre Province		75,77	0,95%
	Piemonte	Alessandria	518,36	6,50%
		Novara	1.005,05	12,60%
		Varese	92,92	1,17%
	Lombardia	Bergamo	3.220,33	40,39%
		Brescia	180,90	2,27%
		Milano	797,76	10,00%
		Pavia	663,01	8,31%
		Treviso	436,97	5,48%
		Vicenza	96,52	1,21%
		Parma	153,83	1,93%
		Ravenna	510,83	6,41%
	Lazio	Viterbo	157,26	1,97%
	Danimarca		16,26	0,20%
	FVG	Pordenone	47,94	0,60%
			7.973,70	**100,00%**

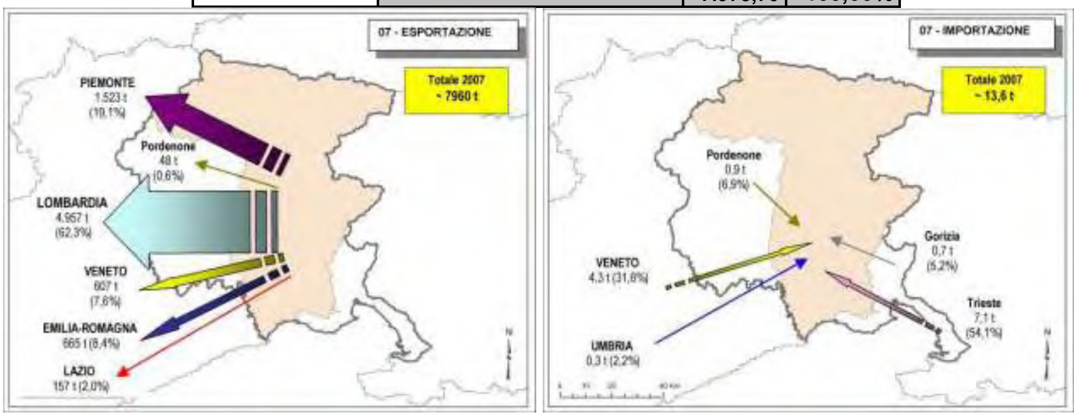


Figura 9.4: Importazioni ed esportazioni di rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 07 - rifiuti dei processi chimici organici. Anno 2007.

9.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi dell'intero quadro di produzione, gestione, importazioni ed esportazioni si può affermare che sul territorio provinciale non esiste una dotazione impiantistica adeguata alla gestione dei rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 07 - rifiuti dei processi chimici organici. Di seguito si riportano i valori in forma tabellare e grafica riassuntivi della scheda.

Classe 07 rifiuti pericolosi (t/a)	
Produzione	8.008,36
Gestione	5,68
Deposito preliminare	5,04
Messa in riserva	0,64
Esportazioni	7.957,44
Importazioni	13,63

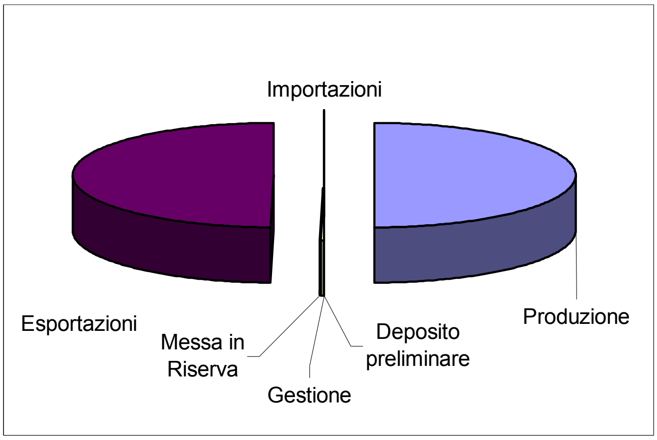


Figura 9.5: Rappresentazione tabellare e grafica del peso dei rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 07 per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

10. CLASSE 10 Rifiuti prodotti da processi termici

I rifiuti appartenenti alla classe 10 rappresentano, nel 2007, l'8% della produzione totale di **rifiuti speciali non pericolosi** dichiarati nel MUD dai produttori soggetti all'obbligo di dichiarazione e il 47% dei **rifiuti speciali pericolosi**.
Dai dati disponibili riportati anche nella figura che segue, risulta che le tipologie di rifiuti prodotti in modo significativo sono:

- i rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio (sottoclasse 10 02);
- i *rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose* (CER 10 02 07*);
- i rifiuti della fusione di materiali ferrosi (sottoclasse 10 09);
- i rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici (sottoclasse 10 01).

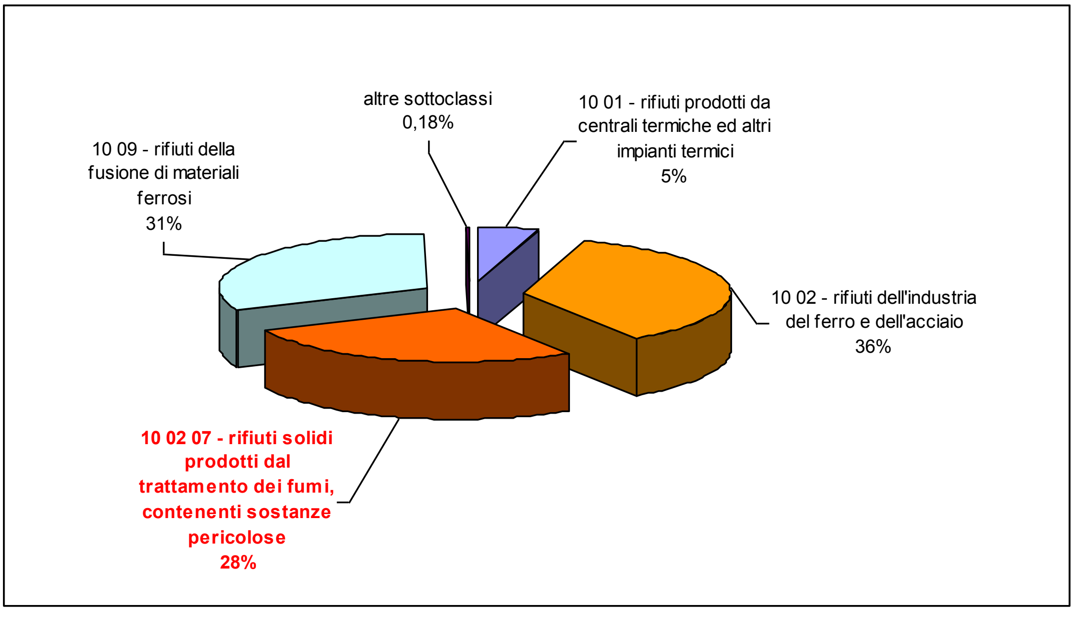


Figura 10.1: Peso percentuale delle principali sottoclassi della classe 10 in provincia di Udine. Anno 2007.

La seguente analisi riguarda pertanto tali tipologie specifiche.

10.1. I rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio - sottoclasse 10 02

10.1.1. Analisi della produzione dei rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio

Dall'analisi dell'andamento della produzione dal 2004 al 2007, si può osservare un netto calo nel 2006 (figura 10.2) dovuto principalmente alla mancanza della dichiarazione dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti dalle *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* di Pozzuolo del Friuli a seguito dagli esoneri all'obbligo del MUD introdotti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Si ipotizza pertanto che anche in quell'anno siano state comunque prodotte quantità di rifiuti in sintonia con gli anni precedenti e successivi.

Anno	sottoclasse 10 02 (t/a)
	non pericolosi
2004	65.535,82
2005	65.726,62
2006	38.899,40
2007	64.428,16

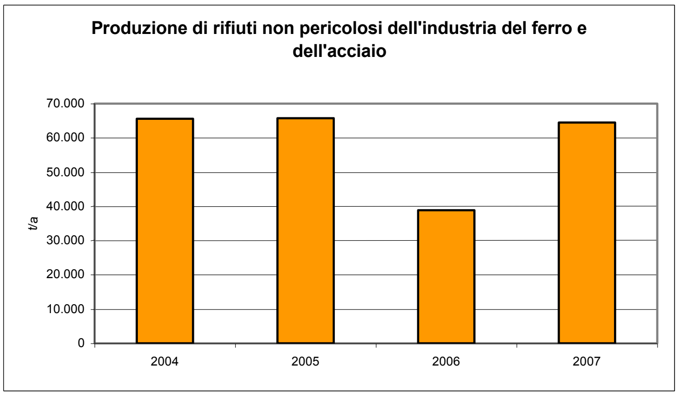


Figura 10.2: Andamento della produzione dei rifiuti della lavorazione del ferro e dell'acciaio appartenenti alla sottoclasse 10 02 in provincia di Udine

La produzione è, pertanto, rimasta pressochè costante e la maggior parte dei rifiuti della sottoclasse 10 02 è stata prodotta dalle *Ferriere Nord S.p.A.* di Osoppo, che da sole nel 2007 producono il 43% dei rifiuti classificati con il CER 10 02 10 *scaglie di laminazione*, e dalle *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.*, che producono il 20% dello stesso tipo di rifiuti.
Ciò appare ancora più evidente dalla figura che segue, che rappresenta a livello comunale la pressione esercitata dalla produzione di rifiuti derivanti dalla lavorazione del ferro e dell'acciaio. In particolare risulta evidente un'ulteriore pressione nel comune di San Giorgio di Nogaro, dove operano i seguenti impianti:

- *Trametal S.p.A.* che produce lamiere,
- *Marcegaglia S.p.A.*, che si occupa della trasformazione dell'acciaio e in particolar modo della produzione di tubi.

Anche tali aziende producono principalmente rifiuti classificati con codice CER 10 02 10 *scaglie di laminazione*.
Nella figura sono riportate anche le quantità di rifiuti pericolosi prodotti quasi totalmente in comune di Osoppo (*Ferriere Nord S.p.A.*) e di Pozzuolo del Friuli (*Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.*).

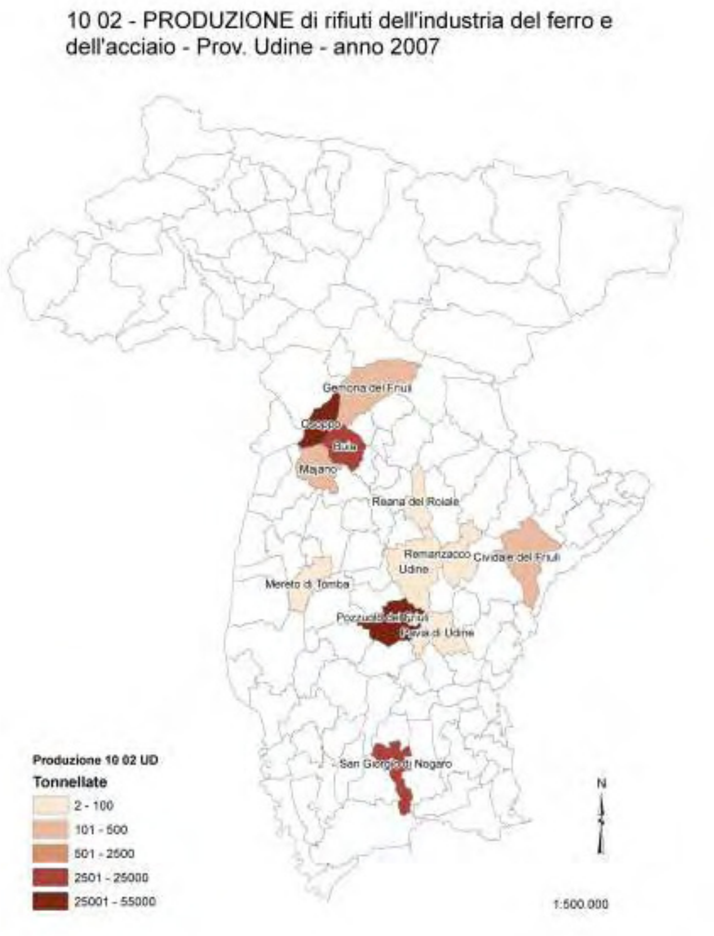


Figura 10.3: Produzione di rifiuti della lavorazione del ferro e dell’acciaio a livello comunale. Anno 2007.

10.1.2. Analisi della gestione dei rifiuti dell’industria del ferro e dell’acciaio

In provincia di Udine i rifiuti dell’industria del ferro e dell’acciaio negli anni oggetto d’indagine sono stati sottoposti esclusivamente ad operazioni di recupero.

Le quantità trattate riportate nella tabella sottostante, se confrontate con le quantità prodotte indicate nella figura10.2, mettono in evidenzia una scarsa capacità di trattamento da parte degli impianti localizzati nel territorio provinciale.

Il grafico relativo all’andamento della gestione rileva, inoltre, un calo del recupero di materia vero e proprio e viceversa un aumento dell’attività di messa in riserva, che potrebbe comportare un successivo trattamento anche fuori provincia.

Anno	sottoclasse 10 02 (t/a)	
	Recupero di materia	Messa in riserva
2004	16.146,23	833,99
2005	14.391,50	615,84
2006	13.678,05	5.505,01
2007	12.270,74	6.662,05

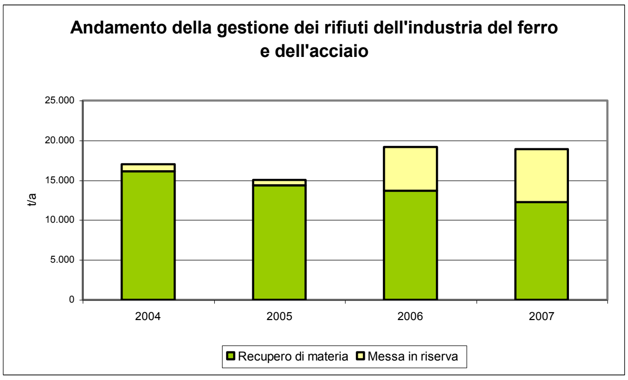


Figura 10.4: Andamento della gestione dei rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio in provincia di Udine.

La figura seguente evidenzia che la gestione dei rifiuti in argomento risulta concentrata in 3 impianti:
- *Rott-Ferr s.r.l.* a Pavia di Udine,
- *Auresa s.r.l.* a Udine,
- *Eredi Raffin E. di Raffin Luigi & C. s.a.s.* a Udine.

A questi si aggiunge l'importante attività di messa in riserva in conto proprio funzionale all'industria del ferro e dell'acciaio.

L'impianto di *Auresa s.r.l.* risulta autorizzato in procedura ordinaria, mentre quelli di *Rott-Ferr s.r.l.* e *Eredi Raffin E. di Raffin Luigi & C. s.a.s.* risultano in attività ai sensi dell'articolo 216 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e del D.M. del 5 febbraio 1998 e s.m.i.



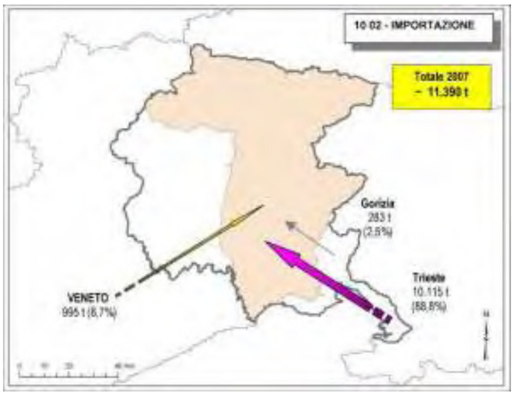
Figura 10.5: Gestione dei rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio a livello comunale[34]. Anno 2007.

10.1.3. Analisi dei flussi extraprovinciali e transfrontalieri dei rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio

Le importazioni di rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio sono di gran lunga inferiori alle esportazioni. Due figure che seguono si evince che la maggior parte dei rifiuti che entrano in provincia provengono da Trieste (89%), mentre le principali esportazioni risultano essere verso la Slovenia (44%), verso Pordenone (25%) e verso Treviso (10%).
Per quanto riguarda la tipologia di rifiuto movimentato, risultano entrare nel territorio provinciale i rifiuti classificati con CER 10 02 99 rifiuti non specificati altrimenti, mentre escono soprattutto le scaglie di laminazione (CER 10 02 10).

[34] tranne gli stoccaggi in conto proprio non funzionali all'attività di gestione

sottoclasse 10 02 rifiuti non pericolosi dell'industria del ferro e dell'acciaio (t/a)				
IMPORTAZIONI	VENETO	Treviso	180	1,58%
		Padova	815	7,15%
	FVG	Gorizia	283	2,48%
		Trieste	10.115	88,78%
			11.393	**100,00%**
ESPORTAZIONI	AUSTRIA		3.051	4,79%
	SLOVENIA		28.522	44,78%
	LOMBARDIA	Milano	756	1,19%
		Brescia	1.979	3,11%
		Como	3.338	5,24%
	VENETO	Venezia	972	1,53%
		Belluno	1.094	1,72%
		Treviso	6.376	10,01%
	EMILIA ROMAGNA	Piacenza	644	1,01%
	MARCHE	Ascoli Piceno	697	1,09%
	PIEMONTE	Torino	428	0,67%
	TOSCANA	Firenze	198	0,31%
	FVG	Pordenone	15.643	24,56%
			63.697	**100,00%**



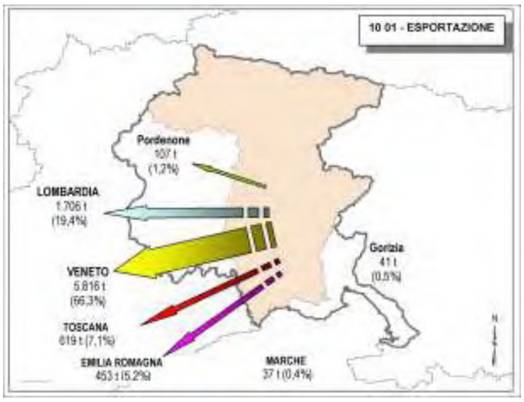


Figura 10.6: Importazioni ed esportazioni di rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio. Anno 2007.

10.1.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi si può affermare che i rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio non trovano un'adeguata risposta in termini di gestione in provincia di Udine. Tali rifiuti vengono prodotti principalmente dalle grandi ferriere e vengono esportati sia fuori dal territorio nazionale che in diversi impianti in Lombardia e in Veneto.

sottoclasse 10 02 (t/a)	
Produzione	64.428,16
Gestione	12.270,74
Messa in Riserva	6.428,20
Esportazioni	63.697,00
Importazioni	11.392,86

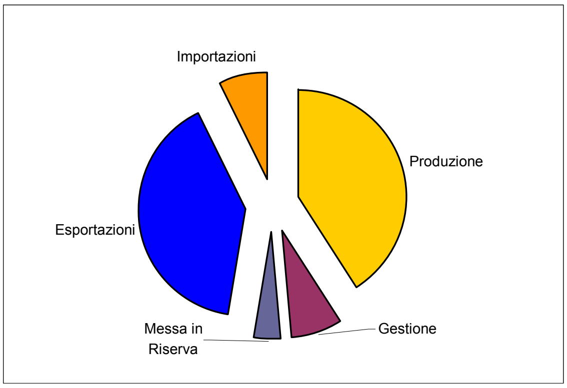


Figura 10.7: Rappresentazione tabellare e grafica del peso dei rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

10.2. I rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose - CER 10 02 07*

10.2.1. Analisi della produzione dei rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose

I rifiuti pericolosi individuati dal codice 10 02 07* rappresentano nel 2007 una quota importante (28%) dei rifiuti prodotti appartenenti alla classe 10 ed una quota importante (47%) dei rifiuti speciali pericolosi totali.
Nella tabella e nel grafico seguenti si riporta l'andamento della produzione dal 2004 al 2007.

Anno	CER 10 02 07 (t/a)
2004	35.491,21
2005	35.209,02
2006	48.927,73
2007	49.745,18

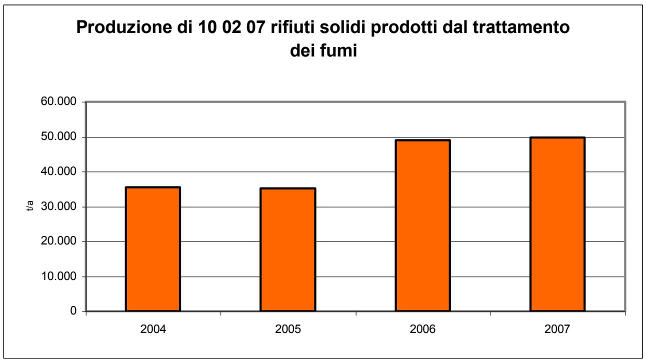


Figura 10.8: Andamento della produzione dei rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi in provincia di Udine.

Questa tipologia di rifiuti viene prodotta quasi esclusivamente dalle *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* e dalle *Ferriere Nord S.p.A.*

10.2.2. Analisi della gestione dei rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose

Negli anni oggetto d'indagine tale tipologia di rifiuti pericolosi non è stata trattata negli impianti presenti sul territorio provinciale, ma è stata destinata ad impianti fuori provincia.

10.2.3. Analisi dei flussi extraprovinciali e transfrontalieri dei rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose

I rifiuti pericolosi con CER 10 02 07* sono stati totalmente esportati fuori regione. Le *Ferriere Nord S.p.A.* li hanno destinati principalmente in provincia di Bergamo e Brescia, mentre le *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* li hanno inviati principalmente in provincia di Cagliari e Brescia. Si riporta nella tabella sottostante i dati relativi alle esportazioni. Si può concludere pertanto che la provincia non ha idonei impianti per il trattamento di questi rifiuti.

10.3. I rifiuti della fusione di materiali ferrosi - sottoclasse 10 09

10.3.1. Analisi della produzione dei rifiuti della fusione di materiali ferrosi

I rifiuti della fusione di materiali ferrosi rappresentano il 31% dei rifiuti appartenenti alla classe 10 prodotti in provincia di Udine.
L'andamento della produzione rappresentato nel grafico sottostante è caratterizzato dal dato particolare dell'anno 2006 che, come già evidenziato per la sottoclasse 10 02, risulta influenzato dall'esonero dalla presentazione del MUD per i produttori di rifiuti non pericolosi introdotto dal D.Lgs. 152/06. Si può comunque notare un aumento della quantità prodotta nel 2007, dovuta principalmente alla crescita dei rifiuti prodotti e dichiarati dalla *F.A.R. Fonderie Acciaierie Rojale S.p.A.* di Reana del Rojale e, in misura minore, da quelli dichiarati dalla *Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A* di Cividale del Friuli.

Anno	sottoclasse 10 09 (t/a)
	non pericolosi
2004	43.791,14
2005	41.460,18
2006	211,20
2007	56.312,79

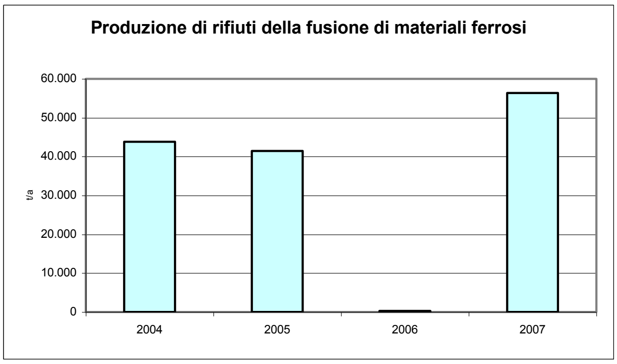


Figura 10.9: Andamento della produzione dei rifiuti della fusione di materiali ferrosi in provincia di Udine.

Nella figura seguente, che individua i comuni nei quali vengono prodotte le quantità più rilevanti dei rifiuti in argomento, si può osservare che questi coincidono con la localizzazione di tre importanti acciaierie e fonderie:

- *F.A.R. Fonderie Acciaierie Rojale S.p.A.* di Reana del Rojale, che nel 2007 hanno prodotto il 70% dei rifiuti appartenenti alla sottoclasse 10 09,
- *FAREM Fonderie Acciaio Remanzacco s.r.l.* di Remanzacco, che ne hanno prodotto il 18%,
- *Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A.* di Cividale del Friuli, che ne hanno prodotto il 12%.

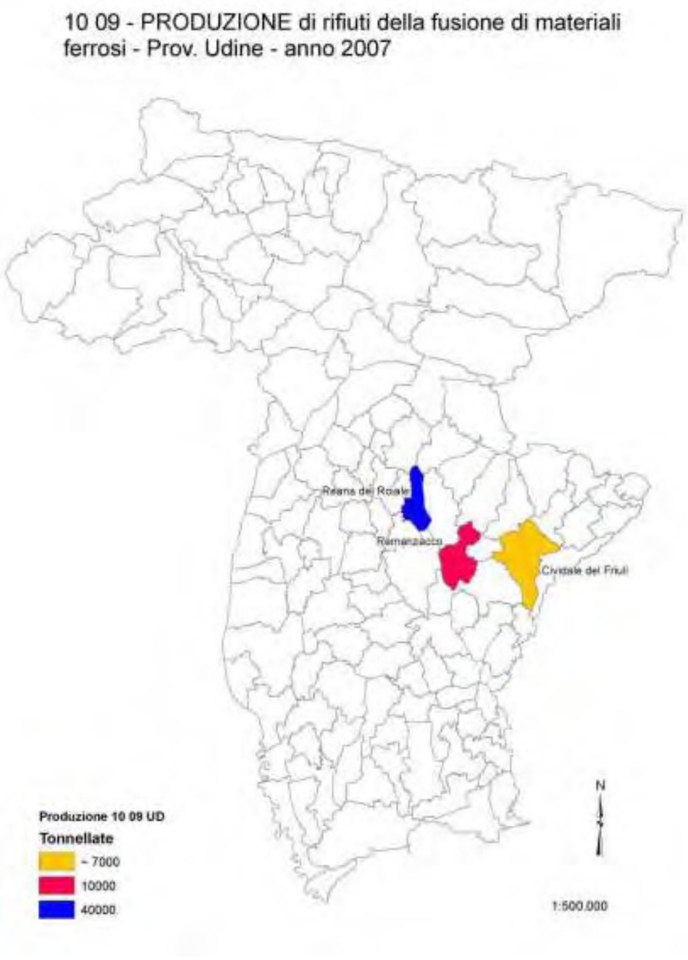


Figura 10.10: Produzione a livello comunale di rifiuti della fusione di materiali ferrosi. Anno 2007.

I principali rifiuti prodotti sono:

- forme ed anime da fonderia utilizzate (CER 10 09 08)
- scorie di fusione (CER 10 09 03)

10.3.2. Analisi della gestione dei rifiuti della fusione di materiali ferrosi

I rifiuti appartenenti a questa sottoclasse non trovano una risposta gestionale in provincia. Come nel caso precedente, negli impianti provinciali sono state recuperate quantità nettamente inferiori rispetto a quelle prodotte e l'attività di messa in riserva, così alta nel 2007, è stata propedeutica ad attività di recupero che sono state svolte al di fuori del territorio provinciale.

Anno	sottoclasse 10 09 (t/a)		
	Recupero di materia	Messa in riserva	Discarica
2004	1.994,05	1.746,29	-
2005	11.333,95	24.892,14	-
2006	2.179,30	383,24	-
2007	3.384,85	39.369,29	-

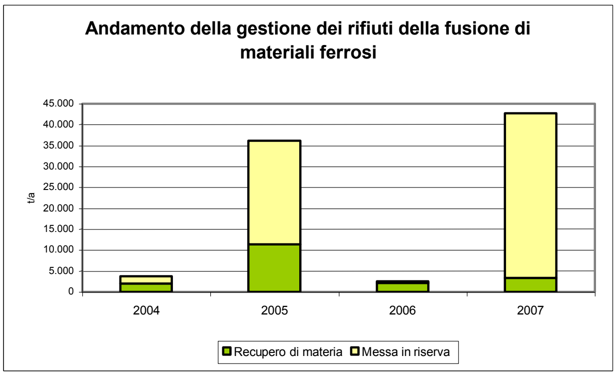


Figura 10.11: Andamento della gestione dei rifiuti della fusione di materiali ferrosi in provincia di Udine.

10.3.3. Analisi dei flussi extraprovinciali e transfrontalieri dei rifiuti della fusione di materiali ferrosi

L'analisi dei flussi non ha rilevato importazioni in provincia di Udine di rifiuti derivanti dalla fusione di materiali ferrosi. L'esportazione invece è rilevante e copre praticamente l'intera produzione. La principale destinazione di questi rifiuti è la provincia di Vicenza, dove vengono destinati il 95% dei rifiuti esportati.

10 09 - rifiuti della fusione di materiali ferrosi (t/a)				
ESPORTAZIONI	VENETO	Vicenza	52.281,91	94,55%
		Treviso	169,80	0,31%
		Padova	2.688,86	4,86%
	TOSCANA	Livorno	42,73	0,08%
	LOMBARDIA	Brescia	113,16	0,20%
			55.296,46	**100,00%**

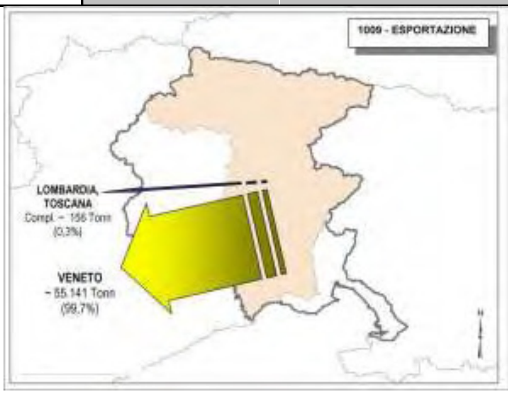


Figura 10.12: Esportazione di rifiuti della fusione di materiali ferrosi. Anno 2007

10.3.4. Conclusioni

I rifiuti della fusione di materiali ferrosi non trovano adeguata risposta in termini di gestione sul territorio provinciale e pertanto vengono destinati tutti all'esterno e principalmente in provincia di Vicenza, dove questi rifiuti vengono destinati al recupero (R5 riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche). I principali rifiuti prodotti e destinati fuori regione sono classificati con il codice CER 10 09 08 *forme e anime da fonderia utilizzate e 10 09 03 scorie di fusione*.

sottoclasse 10 09 (t/a)	
Produzione	56.495,12
Gestione	3.384,85
Messa in Riserva	39.369,29
Esportazioni	55.296,46
Importazioni	0,00

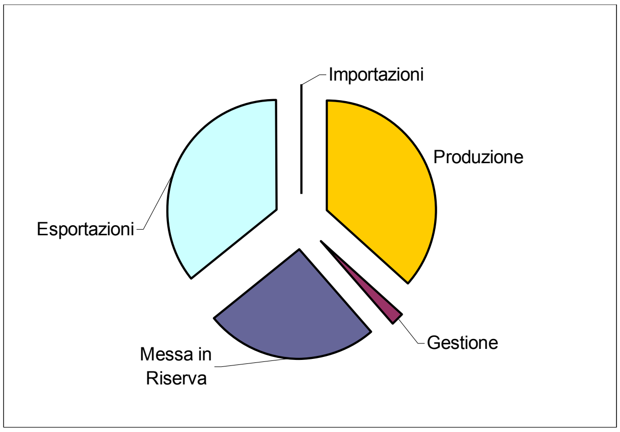


Figura 10.13: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti della fusione di materiali ferrosi distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

10.4. I rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici – sottoclasse 10 01

10.4.1. Analisi della produzione dei rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici

La quantità di rifiuti della sottoclasse 10 01 prodotti in provincia di Udine rappresentano solo il 5% dei rifiuti dell'intera classe 10.

L'andamento della produzione rappresentato nella tabella e nel grafico seguenti risulta in leggero calo nell'arco temporale oggetto di indagine. Ciò non è imputabile ad una realtà particolare ma, probabilmente, ad una recessione del sistema produttivo nella sua totalità.

Anno	sottoclasse 10 01 (t/a) non pericolosi
2004	9.842,18
2005	6.928,53
2006	8.237,68
2007	8.719,76

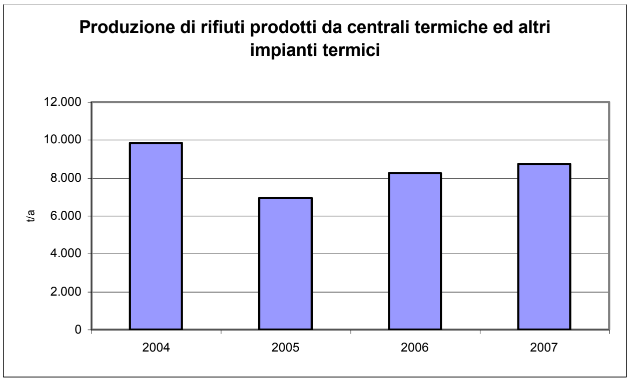
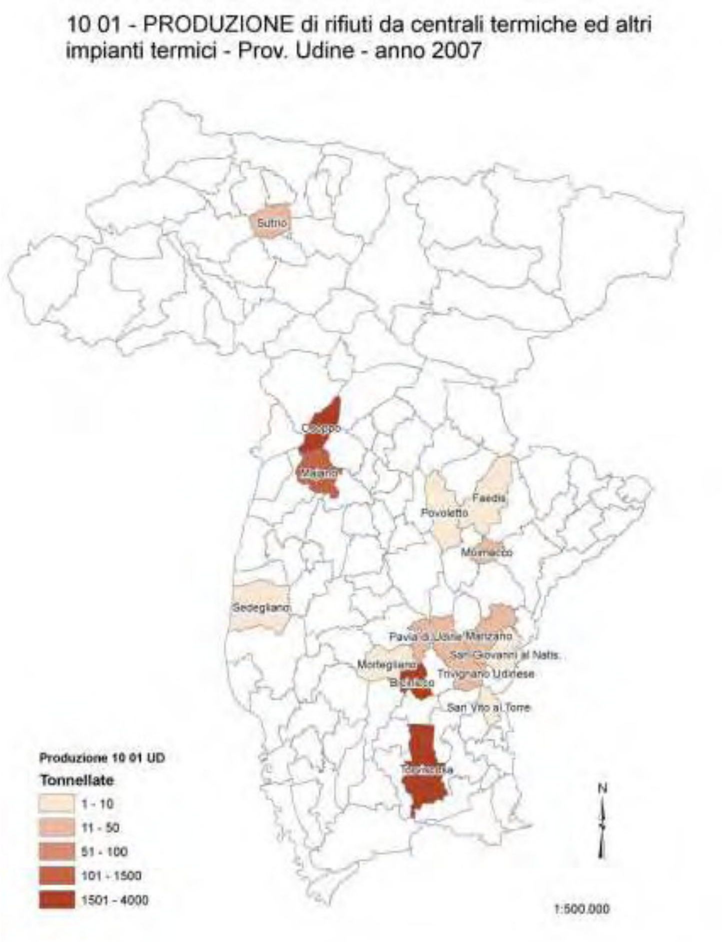


Figura 10.14: Andamento della produzione dei rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici in provincia di Udine.

La figura nella pagina successiva individua i principali comuni interessati dalla produzione di tali rifiuti, che risultano essere:

- Torviscosa dove è presente la *Caffaro Chimica s.r.l.*, che nel 2007 ha prodotto il 44% dei rifiuti della sottoclasse 10 01 (*ceneri leggere di carbone* CER 10 01 02),
- Osoppo dove opera la *Fantoni S.p.A.*, che ne ha prodotto il 34% (*ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia* CER 10 01 01),
- Bicinicco dove è situata la *Bipan S.p.A.*, che ne ha prodotto il 18% (CER 10 01 01).



–

Figura 10.15: Produzione di rifiuti da centrali termiche ad altri impianti termici appartenenti alla sottoclasse 10 01. Anno 2007.

10.4.2. *Analisi della gestione dei rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici*

In provincia di Udine la gestione, e precisamente il recupero, dei rifiuti appartenenti alla sottoclasse 10 01, come risulta dalla figura sottostante, potrebbe rappresentare una buona risposta alla produzione locale. Se confrontata con i dati di produzione riportati in figura 10.15 si evince infatti che la capacità gestionale della provincia risponde anche ad esigenze di altri contesti territoriali.
Come meglio si evince dal grafico relativo all'andamento, il recupero di materia è aumentato nel tempo con una messa in riserva in sintonia con la gestione vera e propria del rifiuto.

Anno	sottoclasse 10 01 (t/a)		
	Recupero di materia	Messa in riserva	Discarica
2004	35.447,09	3.361,88	186,46
2005	44.149,50	4.535,73	53,80
2006	50.193,52	4.044,74	216,88
2007	54.087,02	3.713,83	-

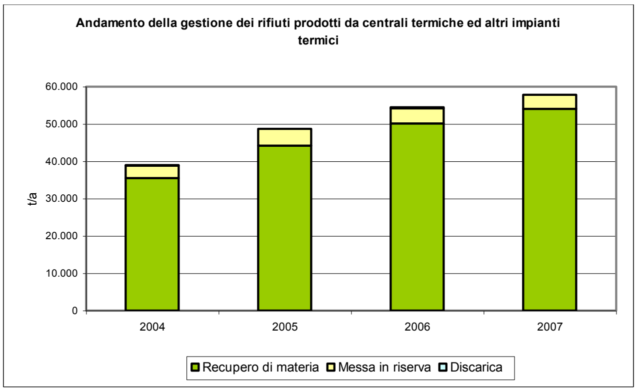


Figura 10.16: Andamento della gestione dei rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici in provincia di Udine.

La figura seguente evidenzia gli ambiti comunali in cui si trovano gli impianti di gestione dei rifiuti in argomento. Rispetto alle sottoclassi precedenti, gli impianti di trattamento sono numerosi e distribuiti su diversi comuni. I rifiuti che vengono recuperati sono:

- CER 10 01 02 *ceneri leggere di carbone*,
- CER 10 01 17 *ceneri leggere prodotte dal coincenerimento*.

Non vengono invece trattate le *ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia* (CER 10 01 01), che rappresentano il 55% della produzione di rifiuti appartenenti alla sottoclasse 10 01.
I principali gestori che nel 2007 hanno recuperato il 76% dei rifiuti trattati hanno operato su più comuni e sono:

- *General Beton Triveneta S.p.A.*
- *Calcestruzzi Zillo S.p.A.*
- *Friulana Calcestruzzi S.p.A.*

Questi impianti risultano operativi ai sensi dell'articolo 216 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e del DM del 5 febbraio 1998 e s.m.i.

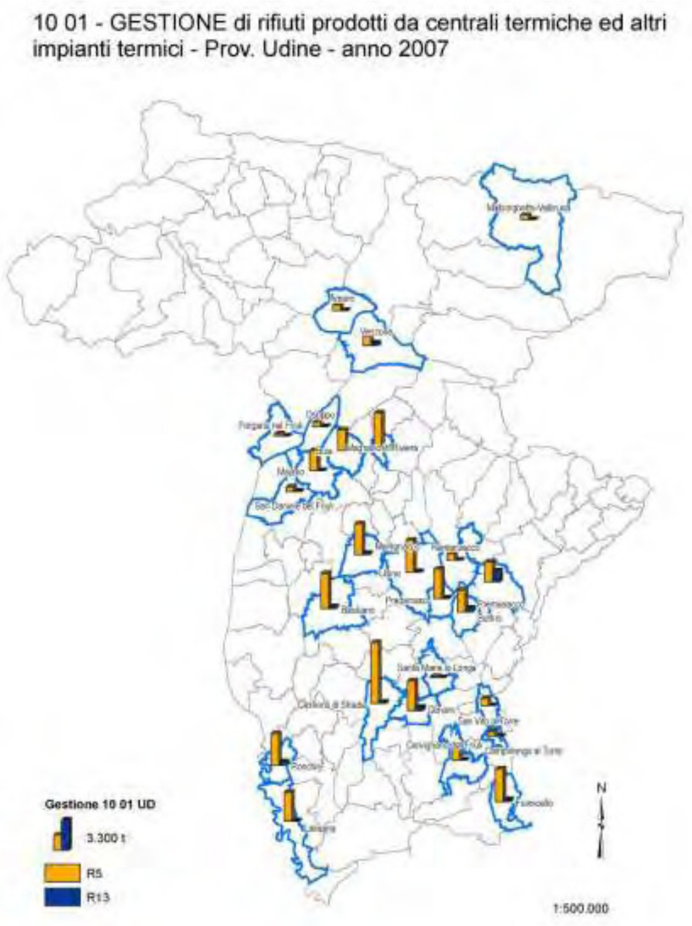
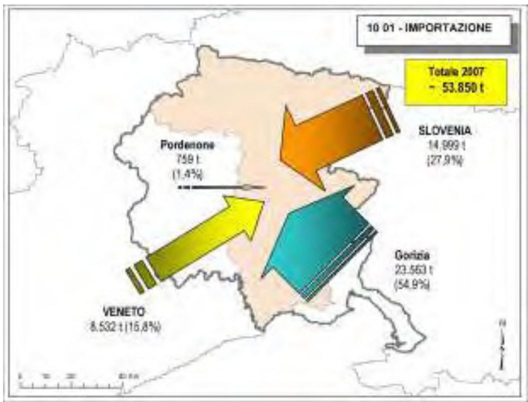


Figura 10.17: Gestione dei rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici a livello comunale. Anno 2007.

10.4.3. Analisi dei flussi extraprovinciali e transfrontalieri dei rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici

Le importazioni di rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici sono di gran lunga superiori alle esportazioni. Dalle figure che seguono si evince che la maggior parte dei rifiuti che entrano in provincia provengono da Monfalcone, dalla centrale elettrica di Endesa Italia S.p.A. (55%). Le principali esportazioni risultano invece essere verso Venezia (33%), verso Treviso (30%) e verso Brescia (11%).
Per quanto riguarda la tipologia di rifiuto movimentato entrano nel territorio provinciale i rifiuti classificati con codice 10 01 17 ceneri leggere prodotte da coincenerimento mentre escono praticamente tutti i rifiuti prodotti sul territorio provinciale principalmente 10 01 01 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia e 10 01 02 ceneri leggere di carbone.

sottoclasse 10 01 rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici (t/a)				
IMPORTAZIONI	VENETO	Venezia	8.532,47	15,84%
	SLOVENIA		14.999,29	27,85%
	FVG	Monfalcone	29.563,63	54,90%
		Pordenone	758,93	1,41%
			53.854,32	**100,00%**
ESPORTAZIONI	FVG	Gorizia	40,81	0,46%
		Pordenone	107,02	1,22%
	EMILIA ROMAGNA	Bologna	9,70	0,11%
		Reggio Emilia	443,19	5,05%
	LOMBARDIA	Mantova	757,32	8,63%
		Brescia	948,24	10,80%
	TOSCANA	Arezzo	619,17	7,05%
	VENETO	Treviso	2.625,30	29,90%
		Venezia	2.936,23	33,45%
		Vicenza	254,96	2,90%
	MARCHE	Ancona	37,18	0,42%
			8.779,12	**100,00%**



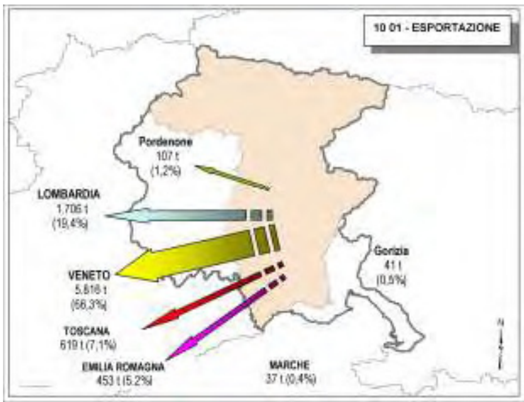


Figura 10.18: Importazioni ed esportazioni di rifiuti prodotti da centrali termiche e da altri impianti termici. Anno 2007.

10.4.4. Conclusioni

Per i rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici il territorio provinciale presenta una buona capacità gestionale per le ceneri leggere. Le quantità provenienti dagli ambiti extra provinciali risultano molto elevate rispetto a quelle prodotte localmente. Sarebbe auspicabile comprendere se i rifiuti prodotti all'interno della provincia (prevalentemente 10 01 01 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia e 10 01 02 ceneri leggere di carbone), attualmente destinati ad impianti fuori regione, possano trovare una soluzione locale. In particolare le ceneri pesanti non trovano impianti di trattamento sul territorio provinciale.

sottoclasse 10 01 (t/a)	
Produzione	8.719,95
Gestione	54.087,02
Messa in Riserva	3.713,83
Esportazioni	8.779,12
Importazioni	53.854,32

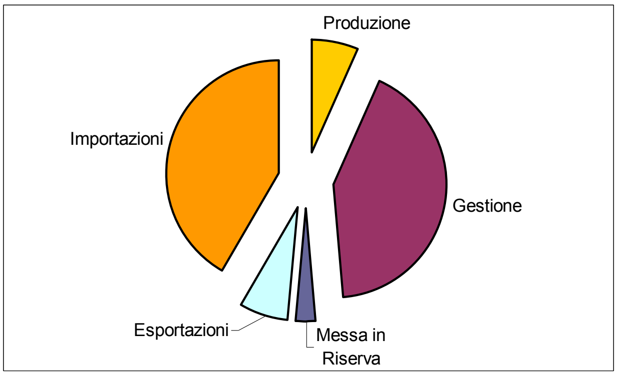


Figura 10.19: Rappresentazione tabellare e grafica del peso dei rifiuti prodotti da centrali termiche distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

11. CLASSE 12 Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica

I rifiuti appartenenti alla classe 12 prodotti all'interno del territorio provinciale costituiscono circa l'8% della produzione totale di rifiuti speciali non pericolosi dichiarati nel MUD dai soggetti all'obbligo di dichiarazione.
Tale classe di rifiuti comprende solamente due sottoclassi:

- *rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche* (sottoclasse 12 01);
- *rifiuti prodotti da processi di sgrassatura ad acqua e vapore* (sottoclasse 12 03), identificati da due soli CER, entrambi pericolosi.

Come risulta evidente dal grafico che segue, i rifiuti non pericolosi della sottoclasse 12 01 rappresentano ben il 96% del totale dei rifiuti della classe in esame.

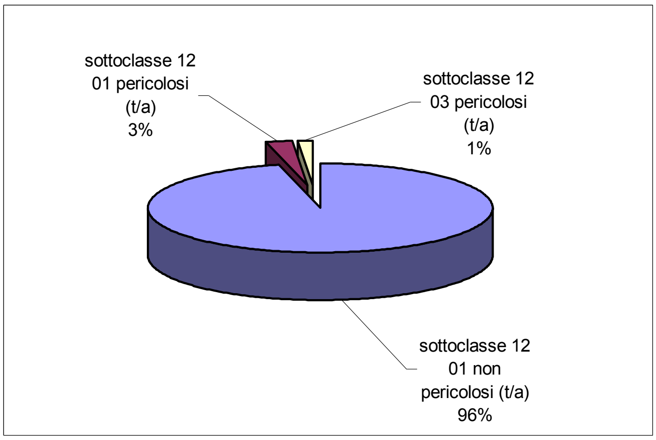


Grafico 11.1: Distribuzione percentuale dei rifiuti della classe 12 in provincia di Udine. Anno 2007.

Alla luce di quanto sopra evidenziato l'approfondimento della presente scheda si è concentrato unicamente sui rifiuti non pericolosi appartenenti alla sottoclasse 12 01.
I **rifiuti pericolosi** non rappresentano una pressione particolare sul totale dei rifiuti prodotti. I principali in ogni caso risultano essere:

- le emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni (CER 12 01 09*)
- soluzioni acquose di lavaggio (CER 12 03 01*)
- fanghi di lavorazione, conteneti sostanze pericolose (CER 12 01 14*)
- cere e grassi esauriti (CER 12 01 12*)

Di seguito si riporta in tabella le quantità prodotte nell'arco temporale analizzato dove si evince che negli anni oggetto di indagine questi rifiuti hanno subito una contrazione.

Anno	sottoclasse 12 01 (t/a)	sottoclasse 12 03 (t/a)
	pericolosi	pericolosi
2004	1.852,38	4.584,34
2005	6.090,10	2.888,74
2006	2.079,32	3.394,52
2007	3.606,27	1.689,74

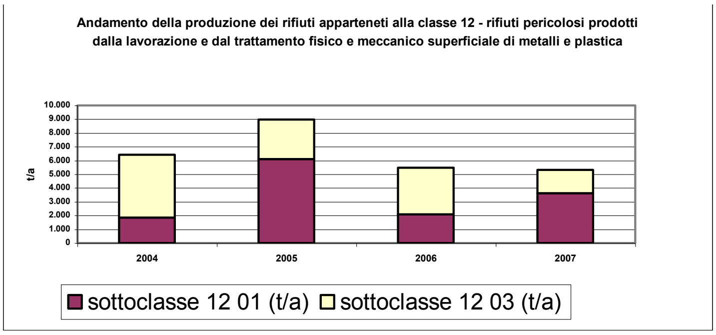


Figura 11.1: Andamento della produzione di rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 12.

11.1. Sottoclasse 12 01 rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche

11.1.1. Analisi della produzione di rifiuti prodotti dalla lavorazione di metalli e plastiche

Come già precisato nelle precedenti schede di approfondimento, anche in questo settore i dati degli anni 2005 e 2006 risultano influenzati dall'esonero dall'obbligo del MUD per i produttori di rifiuti non pericolosi stabilito dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Anno	sottoclasse 12 01 (t/a)
2004	116.357,61
2005	109.919,89
2006	69.859,36
2007	127.680,74

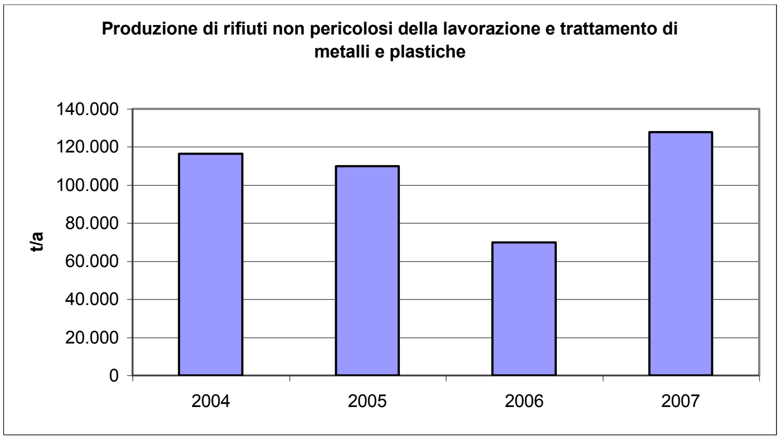


Figura 11.2: Andamento della produzione dei rifiuti della sottoclasse 12 01 in provincia di Udine.

Trascurando questi due anni, l'andamento rappresentato nel grafico sovrastante appare in leggera crescita; nel 2007 risultano infatti prodotte più di 10.000 t in più rispetto al 2004.
Le quantità più rilevanti riguardano i rifiuti classificati con CER 12 01 99 *rifiuti non specificati altrimenti*, che costituiscono circa il 73% dei rifiuti speciali non pericolosi di questa sottoclasse. Il resto è rappresentato soprattutto da *limatura e trucioli di materiali ferrosi* (CER 12 01 01) e, in misura minore, da *polveri e particolato di materiali ferrosi* (CER 12 01 02).

L'analisi dei dati di produzione a livello territoriale per l'anno 2007, riportata nella figura successiva, evidenzia che in provincia di Udine il comune con la più alta produzione di rifiuti non pericolosi appartenenti alla sottoclasse 12 01 è quello di San Giorgio di Nogaro, dove si trovano gli stabilimenti della *Marcegaglia S.p.A.* e della *Trametal S.p.A.*, entrambi specializzati nella produzione di lamiere da treno per applicazioni nel settore edilizio e infrastrutturale, nella carpenteria pesante e nell'impiantistica industriale. Questi due stabilimenti da soli producono il 44% dei rifiuti speciali non pericolosi della sottoclasse 12 01.
Gli altri comuni caratterizzati da elevate produzioni di questa tipologia di rifiuti sono Cividale del Friuli, dove è localizzata la *Faber Industrie S.p.A.*, che produce bombole in acciaio per gas compressi, e Buttrio, dove il produttore più rilevante risulta essere *Tonello S.p.A.*, che opera nel settore della carpenteria e della lavorazione di lamiere.

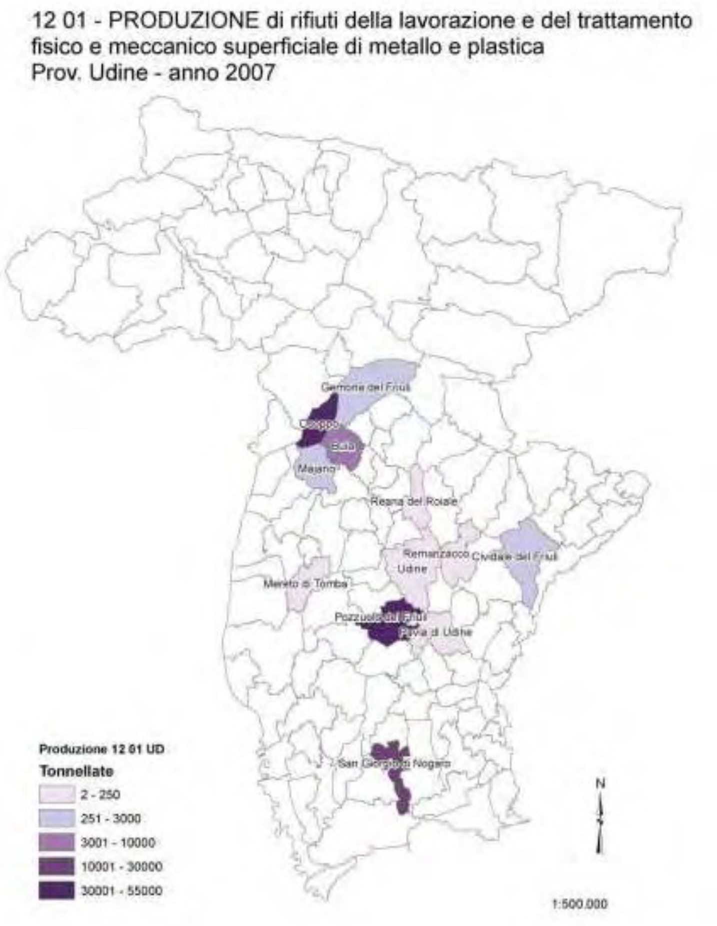


Figura 11.3: Produzione di rifiuti non pericolosi della sottoclasse 12 01 in provincia di Udine. Anno 2007

11.1.2. Analisi della gestione di rifiuti prodotti dalla lavorazione di metalli e plastiche

Negli anni in esame i trattamenti effettuati in provincia di Udine su questa tipologia di rifiuti si identificano prevalentemente in operazioni di recupero, mentre gli smaltimenti in discarica sono trascurabili.
Le quantità trattate risultano sempre superiori a quelle prodotte (riportate nella figura sottostante), pertanto la capacità gestionale a livello locale appare soddisfacente.

Anno	sottoclasse 12 01 (t/a)			
	Recupero di materia	Messa in riserva	Trattamento fisico-chimico	Discarica
2004	92.750,23	4.298,55	47,88	161,39
2005	94.434,74	20.623,15	6,09	2,94
2006	107.539,86	1.220,85	6,00	43,22
2007	166.064,00	6.534,71	-	182,72

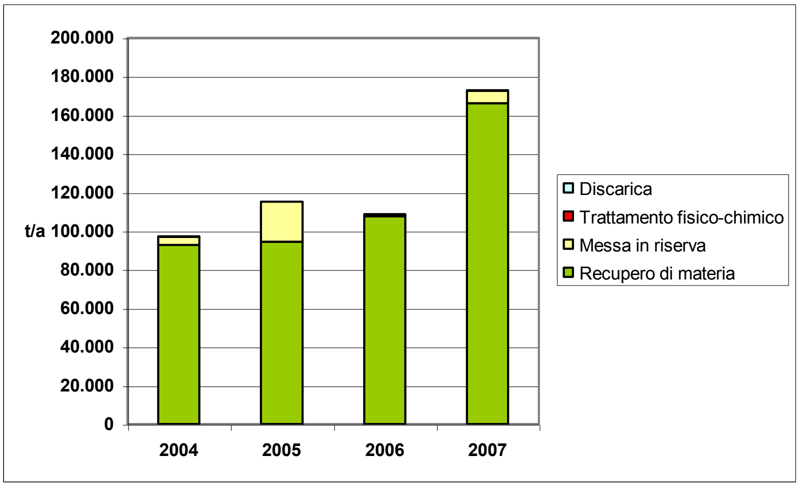


Figura 11.4: Andamento della gestione per tipologia di trattamento sui rifiuti della sottoclasse 12 01 in provincia di Udine.

L'andamento descritto nella figura sovrastante mostra un notevole aumento delle quantità di rifiuti sottoposti a recupero di materia, che è stato svolto principalmente nei seguenti impianti:

- *Rott-Ferr S.r.l.* a Pavia di Udine,
- *Ferriere Nord S.p.A.* a Osoppo,
- *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* a Pozzuolo del Friuli,
- *R.Casini s.r.l.* a Tavagnacco.

I rifiuti trattati sono stati principalmente(43%) limatura e trucioli(CER 12 01 01) e polveri e articolato (CER 12 01 02) di materiali ferrosi.
Attualmente *Ferriere Nord S.p.A.* ha presentato domanda di autorizzazione ambientale integrata per il recupero dei rifiuti ferrosi, *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* sta già operando ai sensi del D.Lgs. 59/03. Gli impianti di *Rott-Ferr S.r.l.* e *R.Casini s.r.l.* operano, invece, ai sensi dell'articolo 216 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

La figura successiva evidenzia i comuni in cui sono presenti impianti dedicati alla gestione dei rifiuti in oggetto.

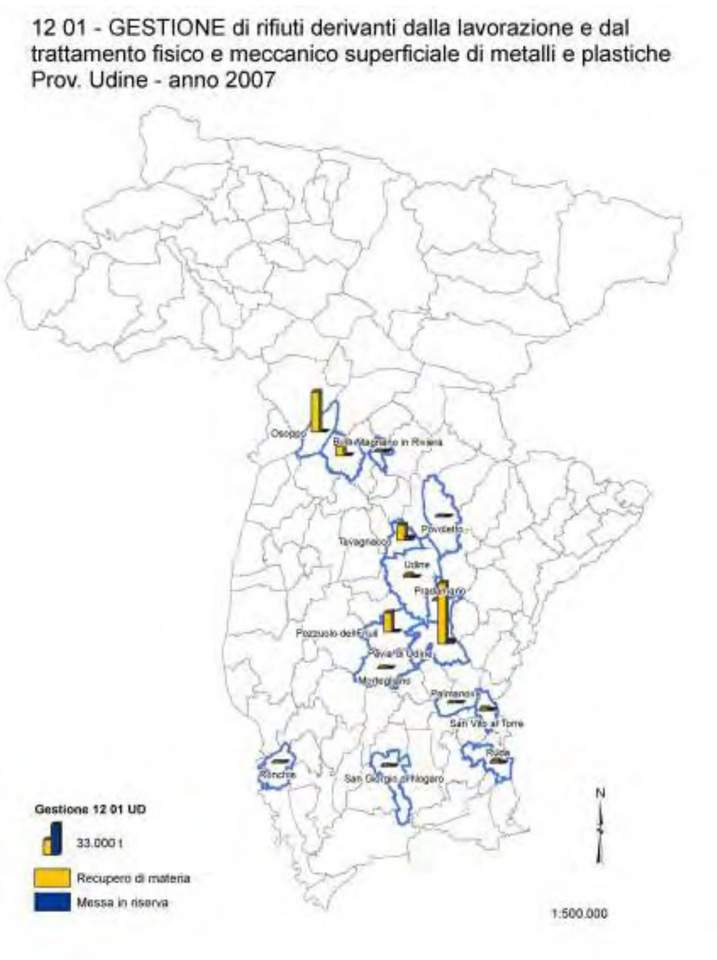


Figura 11.5: Gestione dei rifiuti della sottoclasse 12 01 in provincia di Udine. Anno 2007.

11.1.3. Analisi dei flussi dei rifiuti extraregionali di rifiuti prodotti dalla lavorazione di metalli e plastiche

Nel 2007 le importazioni di tale tipologia di rifiuti in provincia di Udine sono risultate quasi il doppio delle esportazioni. Dalla tabella che segue è evidente che le maggiori importazioni provengono da diverse realtà industriali presenti in provincia di Gorizia (22%) e in Austria (17%). Le quantità più significative di rifiuti interessati dai flussi in ingresso dalla provincia riguardano i CER 12 01 01 *limature e trucioli di materiali ferrosi*, 12 01 02 *polveri e particolato di materiali ferrosi* e in uscita i 12 01 99 *rifiuti non specificati altrimenti*.

sottoclasse 12 01 rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche (t/a)				
IMPORTAZIONI		Altre Province	1.027	0,80%
	VENETO	Vicenza	3.025	2,35%
		Venezia	2.793	2,17%
	Altri Stati		1.647	1,28%
	AUSTRIA		22.374	17,39%
	CECOSLOVACCHIA		8.700	6,76%
	CROAZIA		1.554	1,21%
	GERMANIA		6.376	4,96%
	JUGOSLAVIA		1.663	1,29%
	ROMANIA		1.297	1,01%
	SLOVACCHIA		4.154	3,23%
	SLOVENIA		12.691	9,86%
	UNGHERIA		17.483	13,59%
	FVG	Gorizia	27.817	21,62%
		Trieste	6.917	5,38%
		Pordenone	9.150	7,11%
			128.669	**100,00%**
ESPORTAZIONI		Altre Province	2.466	3,53%
	LOMBARDIA	Brescia	882	1,26%
	PIEMONTE	Alessandria	706	1,01%
	VENETO	Treviso	6.710	9,61%
		Venezia	42.359	60,66%
		Verona	2.216	3,17%
	Altri Stati		128	0,18%
	SLOVENIA		1.487	2,13%
	FVG	Gorizia	85	0,12%
		Pordenone	12.662	18,13%
		Trieste	125	0,18%
			69.825	**100,00%**

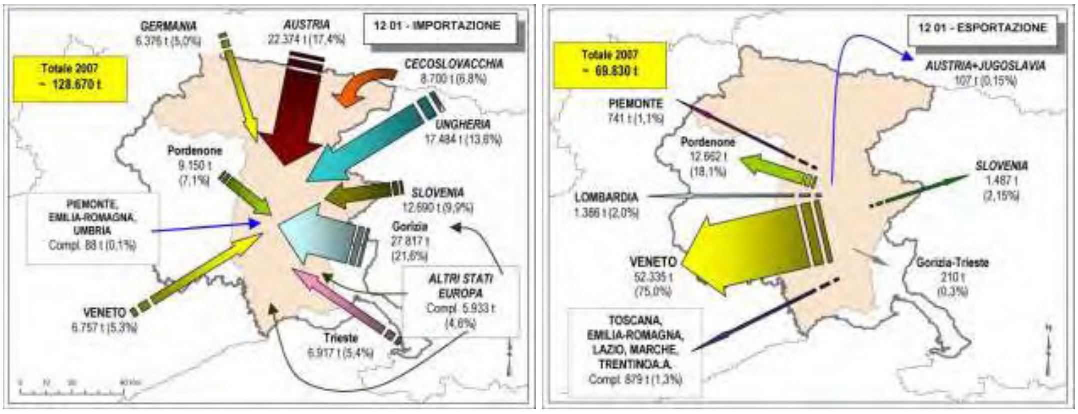


Figura 11.6: Importazioni ed esportazioni di rifiuti della sottoclasse 12 01. Anno 2007.

11.1.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi dell'intero quadro di produzione, gestione, importazione ed esportazione, si può affermare che i rifiuti prodotti della classe 12 sono rappresentati quasi esclusivamente da quelli appartenenti alla sottoclasse 12 01, ovvero dai *rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche*.
Dal grafico sottostante si può notare che nel 2007 le quantità di rifiuti gestiti all'interno della provincia risultano superiori a quelle prodotte, anche se le esportazioni appaiono comunque piuttosto rilevanti. Si esportano grandi quantità di rifiuti classificati con il codice CER 12 01 99 rifiuti non specificati altrimenti e si importanto rifiuti classificati con il codice 12 01 01 limatura e trucioli di materiali ferrosi e 12 01 02 polveri e particolato di materiali ferrosi.
Rimane in ogni caso rilevante il fatto che, nonostante ci sia una buona disponibilità di recupero in ambito locale, molti rifiuti provinciali vegono comunque destinati ad impianti ubicati fuori regione, anche se in località non eccessivamente distanti, quali le province di Venezia e Pordenone.

sottoclasse 12 01 (t/a)	
Produzione	127.680,74
Gestione	166.246,72
Messa in Riserva	6.534,71
Esportazioni	128.669,15
Importazioni	69.827,91

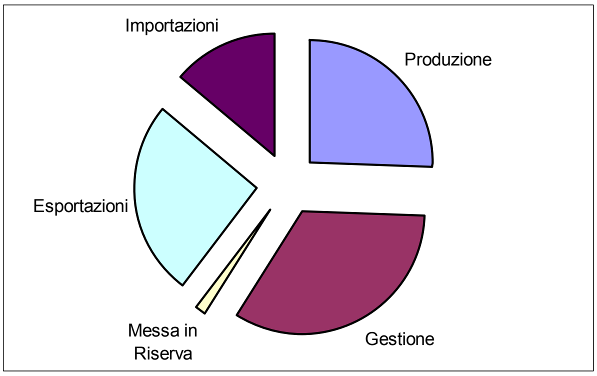


Figura 11.7: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti non pericolosi della sottoclasse 12 01 distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi** a partire dal 2007 trovano una risposta gestionale fuori provincia. Attualmente infatti sono collocati sul territorio provinciale solo impianti di stoccaggio che, in ogni caso, non raccolgono i rifiuti pericolosi di questa classe se non occasionalmente. Fino al 2006, invece, per alcune tipologie di rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 12 (eluati e fanghi), operavano gli impianti di *Depura S.p.A.* e *Fingel S.p.A.* attualmente chiusi.

12. CLASSE 13 Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05, 12 e 19)

I rifiuti costituiti da *oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05, 12 e 19)* non sono originati da specifiche attività, ma costituiscono scarti di produzione e/o di lavorazione delle più diverse realtà produttive. Sono legati spesso all'attività di manutenzione impianti e quindi comuni alle diverse filiere industriali ed artigianali. Pertanto risultano probabilmente la classe più sensibile all'andamento economico locale. Essendo tutti **rifiuti speciali pericolosi** non hanno subito modifiche dal punto di vista degli obblighi di dichiarazione MUD.
Dai dati disponibili si evidenzia che i rifiuti della classe 13 rappresentano il 7,24% del totale dei rifiuti speciali pericolosi prodotti in provincia di Udine nel 2007.
Dal grafico sottostante si evidenzia che i rifiuti più rappresentativi dal punto di vista delle quantità prodotte nel 2007 risultano i seguenti:

- CER 13 02 05 *scarti di oli minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati*, che rappresentano il 36% dell'intera classe.
- CER 13 08 02 *altre emulsioni*, che rappresentano il 34% dell'intera classe.

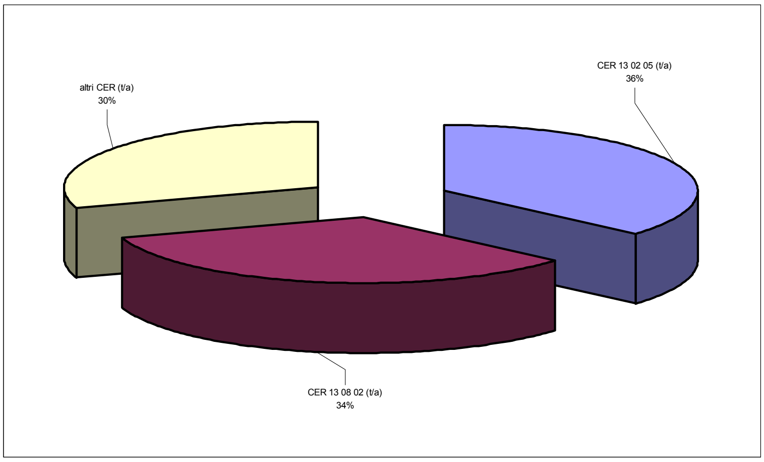


Grafico 12.1: Distribuzione percentuale dei rifiuti della classe 13 in provincia di Udine. Anno 2007.

12.1. Analisi della produzione degli oli esauriti e residui di combustibili liquidi

Gli altri rifiuti quantitativamente significativi sono i prodotti di separazione olio/acqua (13% in peso sul totale), in particolare quelli classificati con CER 13 05 02 *fanghi di prodotti di separazione olio/acqua* e con CER 13 05 07 *acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua*. Nel 2007 in particolare è stata prodotta anche una quantità notevole di *altri oli di sentina della navigazione* (CER 13 04 03).
Si riporta di seguito l'andamento della produzione dei rifiuti appartenenti alla classe CER 13, che evidenzia il contributo significativo dei rifiuti con CER 13 02 05 e 13 08 02.

Anno	CER 13 02 05 (t/a)	CER 13 08 02 (t/a)	altri CER (t/a)
2004	2.041,21	697,42	893,67
2005	2.892,28	886,92	1.444,05
2006	1.823,17	993,28	2.636,60
2007	2.825,81	2.603,95	2.325,06

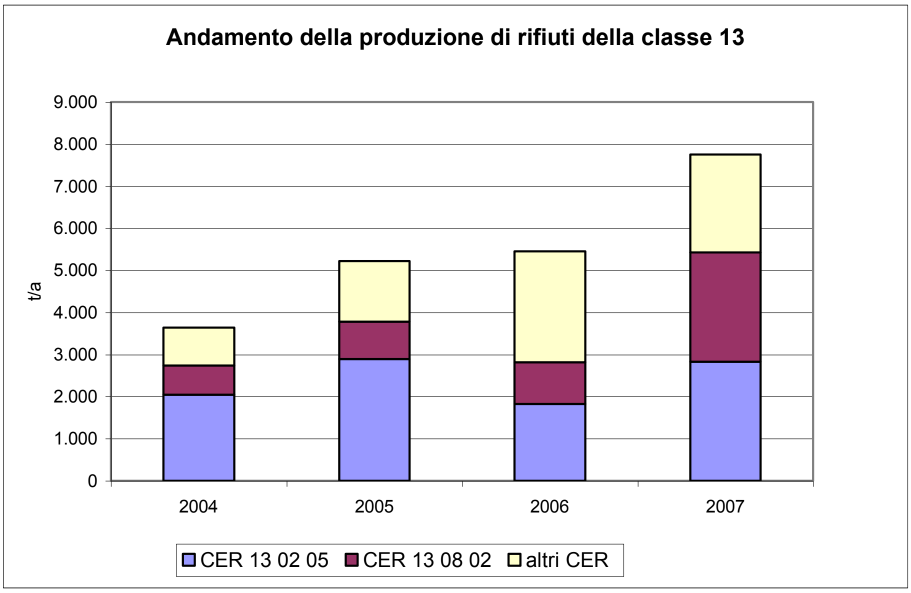


Figura 12.1: Andamento della produzione dei rifiuti della classe 13 in provincia di Udine.

Come si evince dal grafico sopra riportato, l'andamento della produzione di tale tipologia di rifiuti risulta in crescita. Il maggior responsabile dell'aumento nel 2007, come si evince dalle dichiarazioni annuali, è l'azienda *Petrolcarbo s.r.l.* di Bagnaria Arsa, la cui attività principale è lo stoccaggio di rifiuti di varia origine.
In generale, negli anni oggetto di indagine, i maggiori produttori di tali rifiuti corrispondono alle grandi realtà industriali della provincia, la cui attività influenza notevolmente l'andamento della produzione.
Nella figura successiva si riporta la pressione della produzione a livello comunale nel 2007. Si può notare che quasi la totalità dei comuni (circa il 99%) risulta interessata dalla produzione di rifiuti della classe 13, il cui maggior contributo, come già detto, viene dato dagli scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione.
Gli ambiti comunali ove sono state prodotte le quantità più rilevanti risultano:

- Bagnaria Arsa, in cui opera la sopra citata *Petrolcarbo s.r.l.*,
- San Giorgio di Nogaro, dove si trova la *Sea Service S.r.l.* (che svolge attività di asporto degli oli di sentina dalle navi) e la *Marcegaglia S.p.A.* (che si occupa della trasformazione dell'acciaio e della produzione di tubi).

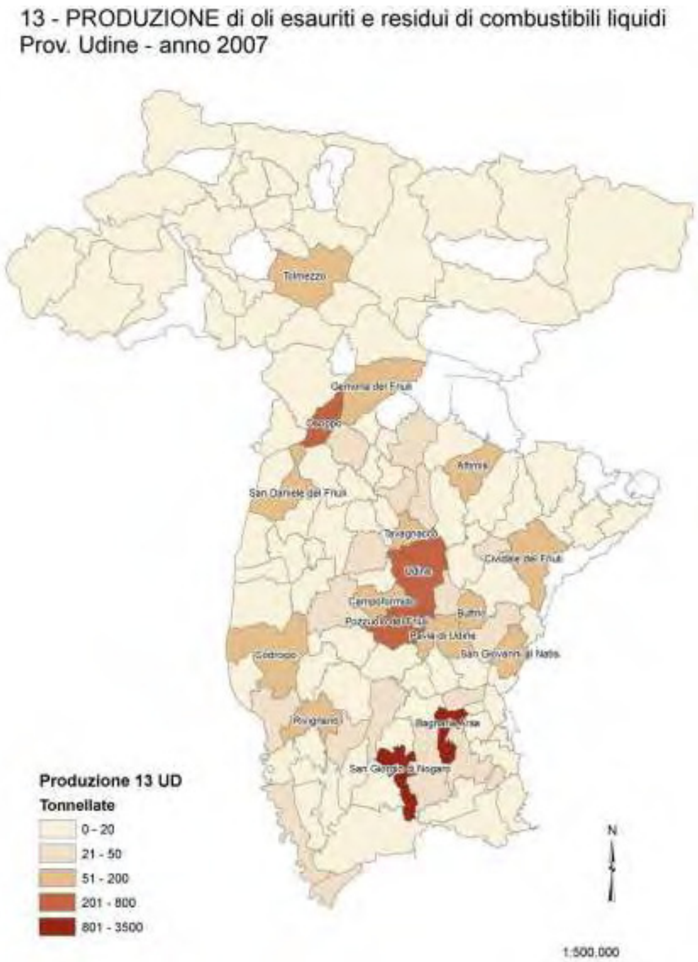


Figura 12.2: Produzione di rifiuti di oli esauriti e residui di combustibili liquidi a livello comunale. Anno 2007.

12.2. Analisi della gestione degli oli esauriti e residui di combustibili liquidi

In provincia di Udine gli oli esauriti e i residui di combustibili liquidi non trovano un'adeguata risposta gestionale. Dalla tabella e dal grafico sottostanti si può notare che nel 2007 non sono stati svolti veri e propri trattamenti, ma esclusivamente operazioni di messa in riserva (R13) e deposito preliminare (D15).
Fino al 2006 le attività di trattamento fisico-chimico (D9) venivano svolte dai seguenti impianti non più operativi:

- *Depura S.p.A.* di San Giovanni al Natisone,
- *Fingel s.r.l.* di San Giorgio di Nogaro,

che trattavano principalmente i rifiuti derivanti dalla separazione olio/acqua e le emulsioni classificate con CER 13 08 02.
Attualmente entrambe le due attività industriali risultano chiuse e i rifiuti vengono gestiti fuori provincia.

Anno	classe 13 (t/a)		
	Messa in riserva	Trattamento fisico-chimico	Deposito preliminare
2004	42,06	1.570,80	17,03
2005	90,38	2.053,31	103,25
2006	46,92	2.507,19	130,85
2007	59,03	-	58,26

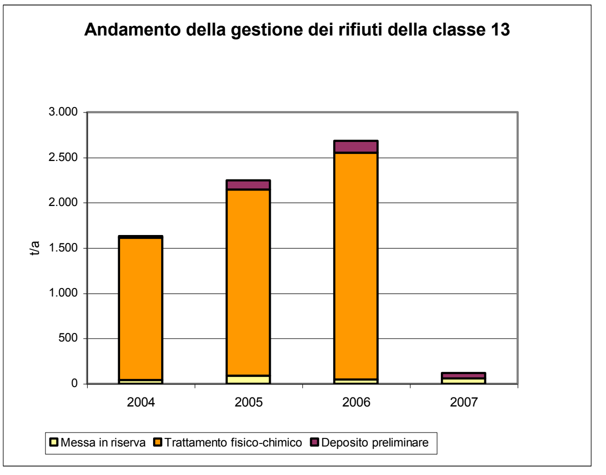


Figura 12.3: Andamento della gestione degli oli esauriti e residui di combustibili liquidi in provincia di Udine.

Di seguito si riporta a livello comunale la localizzazione della gestione di tali rifiuti nell'anno 2007.
I principali impianti operanti sono:

1. *Petrolcarbo s.r.l.* di Bagnaria Arsa che è un impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi,
2. *Eco-Enery S.p.A.* di Pradamano che è un impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi
3. piccole realtà legate principalmente al settore dell'autodemolizione.

Gli impianti risultano autorizzati in procedura ordinaria ai sensi degli art 208 e ss del D.Lgs. 152/03 e s.m.i.

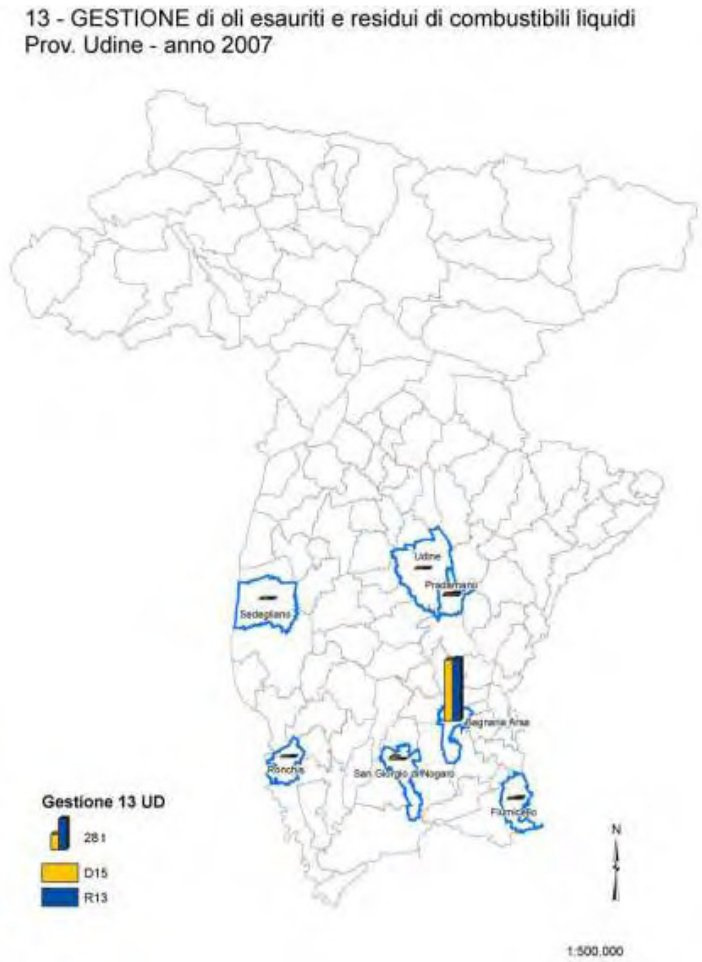


Figura 12.4: Gestione degli oli esauriti e residui di combustibili liquidi a livello comunale. Anno 2007.

12.3. Analisi dei flussi extraprovinciali e transfrontalieri degli oli esauriti e residui di combustibili liquidi

L'analisi delle importazioni e delle esportazioni permette di completare lo studio del Settore.
Le importazioni vengono destinate ai due grandi impianti di stoccaggio provinciali di Bagnaria Arsa (*Petrolcarbo s.r.l.*) e di Pradamano (*Eco-Energy s.r.l.*) e, dal punto di vista quantitativo, pareggiano quasi la produzione interna a Udine. Le principali Province dalle quali si importano tali rifiuti sono Trieste, Ravenna e Pordenone come si evince nella figura 6.
Le esportazioni invece rappresentano la vera risposta alla gestione di tale tipologia di rifiuto. Nella figura 12.5 si evince dove vengono destinati i rifiuti appartenenti alla classe 13.

classe 13 Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (t/a)				
IMPORTAZIONI	Veneto	Padova	14	0,21%
		Treviso	41	0,61%
		Venezia	38	0,56%
		Vicenza	160	2,37%
	Lombardia	Pavia	84	1,25%
	Umbria	Perugia	19	0,28%
	Emilia Romagna	Ravenna	1.472	21,89%
	FVG	Gorizia	779	11,58%
		Pordenone	1.273	18,93%
		Trieste	2.845	42,31%
			6.723	**100,00%**
ESPORTAZIONI	Piemonte	Alessandria	1	0,01%
		Asti	5	0,05%
		Novara	21	0,17%
		Torino	19	0,16%
	Marche	Ancona	3	0,03%
	Veneto	Belluno	1	0,01%
		Treviso	2.617	22,24%
		Venezia	494	4,20%
		Verona	190	1,62%
		Vicenza	42	0,36%
	Lombardia	Bergamo	6	0,05%
		Lodi	3.670	31,19%
		Milano	358	3,05%
		Pavia	2.037	17,31%
	Emilia Romagna	Bologna	57	0,48%
		Ferrara	82	0,70%
		Forlì Cesena	26	0,22%
		Ravenna	1.454	12,35%
	Lazio	Frosinone	164	1,39%
	FVG	Pordenone	7	0,06%
		Trieste	514	4,37%
			11.767	**100,00%**

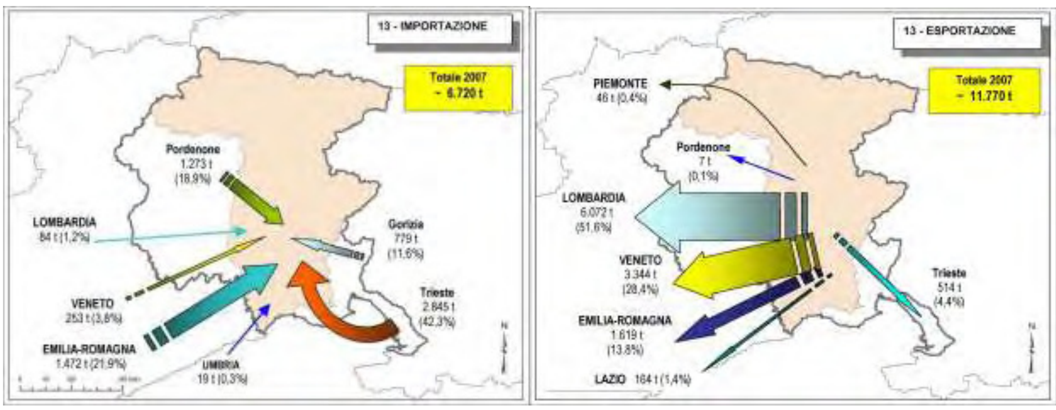


Figura 12.5: Importazioni ed esportazioni di oli esauriti e residui di combustibili liquidi. Anno 2007.

12.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi della classe 13 si riporta di seguito i dati sintetici relativi al bilancio del settore. Come già anticipato nei paragrafi precedenti, non esiste in provincia attività di gestione degli oli esauriti e dei residui di combustibili liquidi se non l'attività di stoccaggio, che supporta la microproduzione degli oli a livello provinciale e che pertanto risponde soprattutto alle esigenze dei piccoli produttori locali.

classe 13 (t/a)	
Produzione	7.754,82
Gestione	-
Deposito preliminare	58,26
Messa in Riserva	59,03
Esportazioni	11.767,47
Importazioni	6.723,26

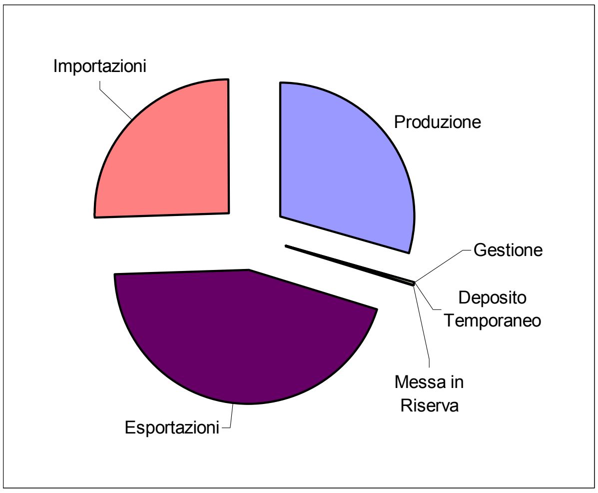


Figura 12.6: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti della classe 13 oli esauriti e residui di combustibili liquidi distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

13. Veicoli fuori uso

I veicoli fuori uso, identificati dal codice 16 01 04*, rappresentano una frazione importante dal punto di vista della produzione di **rifiuti speciali pericolosi** in provincia di Udine, risultando secondi per quantità solamente ai rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 10 *Rifiuti da processi termici*.
La gestione di questa tipologia di rifiuti è disciplinata dal D.Lgs. 209/2003[35], il quale è stato successivamente modificato dal D.Lgs. 149/2006[36], necessario a rendere conforme la legislazione nazionale al dettato comunitario.

13.1. Analisi della produzione dei veicoli fuori uso

Quantificare la produzione di veicoli fuori uso risulta particolarmente difficile e problematico, in quanto la maggior parte di essi viene prodotta da soggetti privati, per i quali non vige l'obbligo di dichiarazione MUD.
Si è ritenuto quindi che l'unico modo per poter avere un valore indicativo della quantità di veicoli fuori uso prodotti fosse quello di analizzare i moduli RT (rifiuti ricevuti da terzi) dei MUD presentati dai gestori degli impianti di trattamento di tali rifiuti.
I soggetti gestori di impianti che trattano veicoli fuori uso, loro componenti e materiali rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 209/03 sono tenuti alla compilazione della Sezione Veicoli fuori uso del MUD; se gestiscono anche veicoli o altri rottami o rifiuti non rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 209/03 devono compilare anche la Sezione Rifiuti.
La tabella e il grafico seguenti rappresentano le quantità di veicoli fuori uso prodotti ricavate da entrambe le sezioni del MUD.

Anno	16 01 04* veicoli fuori uso (t/a)
2004	8.336
2005	8.561
2006	10.035
2007	12.219

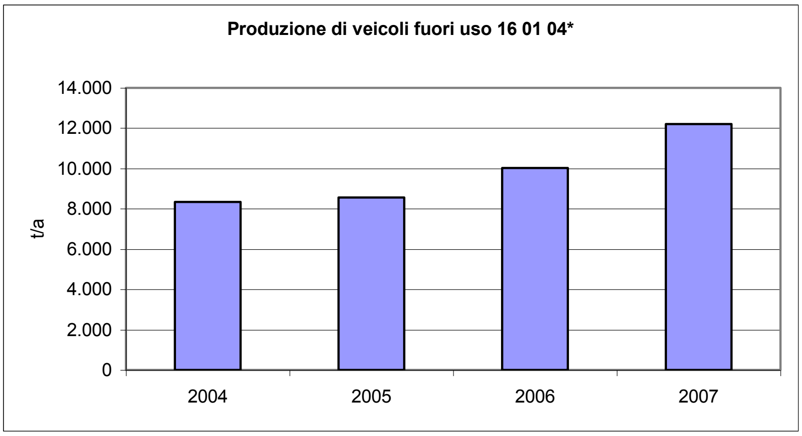


Figura 13.1: Andamento della produzione di veicoli fuori uso 16 01 04* in provincia di Udine.

L'andamento della produzione dal 2004 al 2007 risulta in costante crescita, superando le 12.000 tonnellate nel 2007.

Tali rifiuti vengono in parte trattati in provincia, come analizzato nel paragrafo successivo, in parte vengono destinati ad impianti collocati fuori dai confini provinciali. L'analisi dei flussi, riportati nella tabella sottostante, evidenzia che nel 2007 le uniche importazioni significative di veicoli fuori uso 16 01 04* sono state dal Veneto e dalla provincia di Pordenone.
I quantitativi che non sono stati trattati negli impianti di autodemolizione provinciali sono stati destinati in territori limitrofi quali la provincia di Gorizia, la provincia di Pordenone e il comune di San Michele al Tagliamento (VE).

[35] Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso.
[36] Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209.

16 01 04* veicoli fuori uso (t/a)				
IMPORTAZIONI	Veneto	Treviso	8,935	1,23%
		Venezia	158,586	21,81%
	Lombardia	Milano	7,454	1,03%
	Liguria	Genova	8,82	1,21%
	Lazio	Roma	12,214	1,68%
	ESTERO		12,17	1,67%
	FVG	Gorizia	27,04	3,72%
		Pordenone	477,234	65,64%
		Trieste	14,565	2,00%
			727,018	**100,00%**
ESPORTAZIONI	Veneto	Venezia	532,22	13,41%
	FVG	Gorizia	1.163,92	29,32%
		Pordenone	2.271,79	57,24%
		Trieste	1,19	0,03%
			3.969,12	**100,00%**

Figura 13.2: Importazioni ed esportazioni di veicoli fuori uso. Anno 2007.

13.2. Analisi della gestione dei veicoli fuori uso

Il ciclo delle operazioni di trattamento cui viene sottoposto un veicolo fuori uso dismesso dal proprietario o detentore può essere suddiviso in tre fasi principali, secondo le quali vengono definite le tipologie di impianto:
- Autodemolizione;
- Rottamazione;
- Frantumazione.

Gli **autodemolitori** effettuano le operazioni di messa in sicurezza e demolizione, finalizzate a bonificare i veicoli asportando le parti potenzialmente inquinanti presenti negli stessi, selezionando le componenti reimpiegabili (da avviare al mercato dei ricambi) e i materiali riciclabili (da avviare agli impianti di recupero).
Gli autodemolitori autorizzati in provincia di Udine sono i seguenti:
- *Autodemolizioni Karavantes Antonios* ad Aquileia;
- *Autodemolizioni di Battel Silvano & Figlio S.n.c.* a Campoformido;
- *C.A.R.A.M. Commerciale Automezzi e Ricambi Auto Metalli di Battel Franco* a Campoformido;
- *Commerciale Battel S.n.c. di Battel Bruno, Gianni e Paola* a Campoformido;
- *B&B Cars S.n.c.* a Fiumicello;
- *Del Medico Giacomo* a Magnano in Riviera;
- *Autodemolizioni Del Frate S.n.c.* di Del Frate Enzo & C. a Pradamano;
- *Clinaz Romano & C. S.n.c.* a Remanzacco;
- *CA.METAL S.r.l.* a Ronchis;
- *Autodemolizioni di Petean Ivana Palmira* a Ruda;
- *Carrozzeria Alpina S.n.c.* a Tolmezzo;
- *Pasqualatto Francesco* a Udine.

La figura seguente rappresenta la localizzazione di questi impianti sul territorio provinciale.

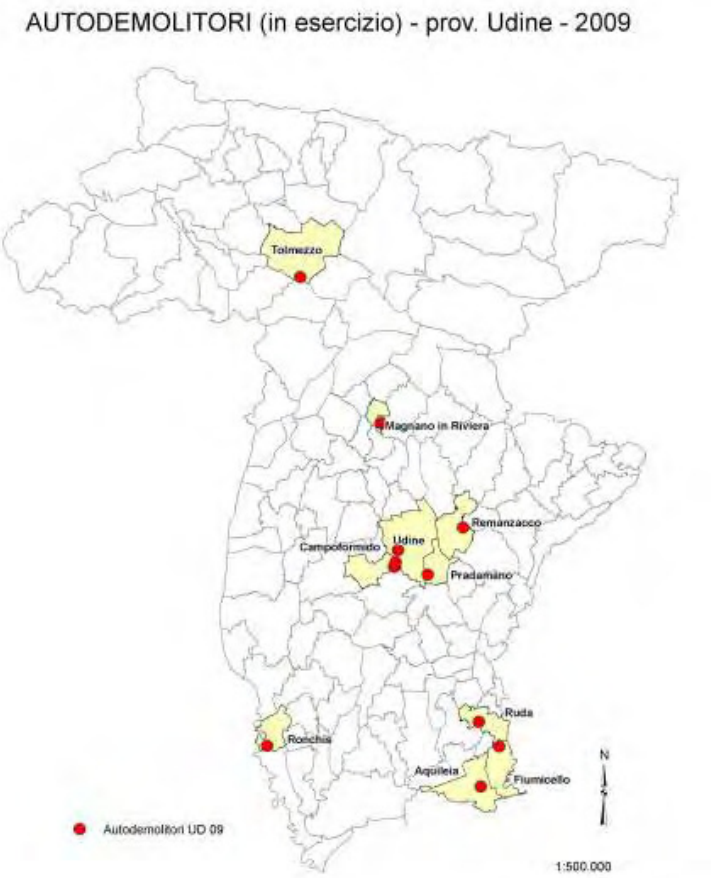


Figura 13.3: Impianti di autodemolizione in provincia di Udine.

La tabella e il grafico seguenti rappresentano le quantità gestite dagli autodemolitori.

Anno	16 01 04* veicoli fuori uso (t/a)	
	Recupero di materia	Messa in riserva
2004	5.909,85	1.635,34
2005	6.849,71	3.007,51
2006	5.258,89	3.068,42
2007	4.575,37	5.728,90

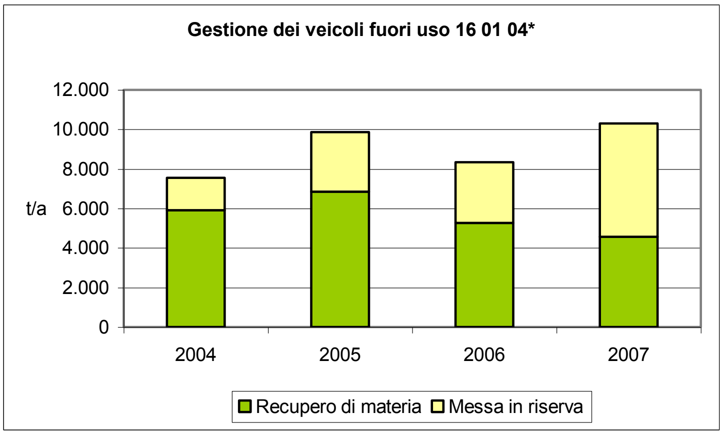


Figura 13.4: Andamento della gestione dei veicoli fuori uso 16 01 04* in provincia di Udine.

I veicoli bonificati, identificati dal codice 16 01 06, vengono sottoposti a **rottamazione**, ossia a riduzione volumetrica. In provincia di Udine esistono 6 impianti titolati a trattare veicoli fuori uso bonificati (*R.Casini S.r.l.* a Tavagnacco, *Rott-Ferr. S.r.l.* a Pavia di Udine, *Corte S.r.l.* a Buia, *Corradini S.r.l.* a San Vito al Torre, *Sager S.r.l.* a Villa Santina *e Ca Metal S.r.l.* a Sedegliano), ma nel 2008 solo uno di questi ha dichiarato di averli trattati. Tale operazione viene effettuata usualmente presso gli impianti di autodemolizione. Un unico autodemolitore possiede una pressa per la compattazione, mentre gli altri si avvalgono dell'impianto mobile della *Brefer S.r.l.* in provincia di Treviso.
Dopo essere compresse e trasformate nel cosiddetto "pacco", le carcasse vengono inviate agli impianti di **frantumazione**, che chiudono il ciclo di trattamento dei veicoli fuori uso riducendoli in frammenti recuperandone i metalli ferrosi attraverso l'utilizzo di separatori magnetici. Il restante materiale eterogeneo viene sottoposto ad ulteriori operazioni di selezione e separazione. Il rifiuto derivante da queste operazioni viene chiamato *fluff*, identificato dal CER 19 10 04, ed è costituito generalmente dal residuo non metallico contenente principalmente sostanze polimeriche e basse percentuali di altri materiali quali gomma, inerti, tessuti, vernici, adesivi e materiali isolanti.
In Regione l'unico impianto autorizzato a svolgere operazioni di frantumazione di veicoli fuori uso è quello della *Becker Italia S.r.l.* (ex *Siderurgica S.r.l.)* a San Giorgio di Nogaro. La voltura della titolarità è avvenuta nel settembre 2009 ed il rinnovo dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 210 del D.Lgs. 152/026 e s.m.i. è stato rilasciato il 30 aprile 2010. I veicoli non trattati nell'impianto della *Siderurgica S.r.l.* sono stati inviati al recupero nell'impianto della *Brefer S.r.l.* in provincia di Treviso.

Le quantità di fluff prodotte dalla *Siderurgica S.r.l. (oggi Becker Italia S.r.l.)* negli anni analizzati sono rappresentate nella tabella e nel grafico seguenti.
Tale rifiuto non ha trovato in questi anni una soluzione gestionale all'interno della provincia e pertanto l'intero quantitativo prodotto è stato gestito fuori regione. Nel 2007 è stato destinato in provincia di Brescia ed una piccolissima parte in provincia di Frosinone.

Anno	19 10 04 fluff (t/a)
2004	13.589
2005	31.805
2006	39.335
2007	35.610

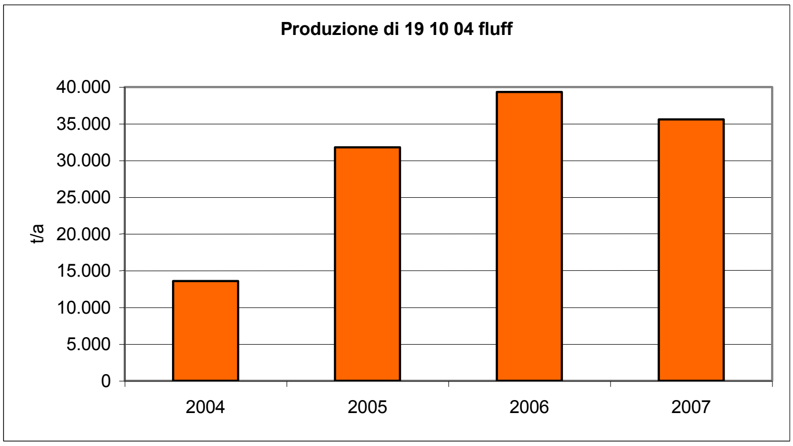


Figura 13.5: Andamento della produzione del fluff in provincia di Udine.

13.3. Conclusioni

A conclusione dell'analisi svolta, si può affermare che per quanto riguarda la fase di bonifica e messa in sicurezza dei veicoli fuori uso gli impianti di autodemolizione presenti sul territorio provinciale sono in grado di rispondere adeguatamente.
La fase di rottamazione, ossia di compattazione delle carcasse, dal 2007 non viene più svolta in impianti dedicati, ma presso gli autodemolitori.
L'attività di frantumazione è garantita dalla presenza dell'impianto di San Giorgio di Nogaro che, come sopra riportato, ha subito un cambio gestionale ed un periodo di fermo impianto nel 2009.

14. CLASSE 17 Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)

I **rifiuti non pericolosi** derivanti dalle operazioni di costruzione e demolizione **rappresentano**, negli anni oggetto di indagine, **quasi la metà del totale dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti in provincia di Udine** se si tengono in considerazione tutte le classi CER. Nel 2007 questi rifiuti ammontano a 848.112 t. Il piano quindi non può prescindere dall'analisi di questa classe di rifiuti che però, dal punto di vista della fonte di informazione utilizzata, presenta delle anomalie rispetto alle altre classi analizzate in quanto i produttori sono esonerati dall'obbligo del MUD.
Prima di procedere all'analisi dei dati si precisa, inoltre, che i rifiuti appartenenti a questa classe presentano un'ulteriore peculiarità, che rende difficile sia l'analisi dei flussi che l'analisi a livello comunale: il luogo in cui i rifiuti vengono prodotti, infatti, non sempre coincide con l'unità locale del soggetto dichiarante; spesso sono rifiuti prodotti fuori unità locale nei diversi cantieri edili presenti in Regione o anche oltre i confini regionali. Risulta, quindi, difficile la loro localizzazione precisa sul territorio.
In ogni caso i dati del presente capitolo hanno esclusivamente un valore di stima in quanto la dichiarazione MUD non permette un'analisi completa del settore. Esclusivamente per le terre e rocce da scavo è stato fatto un approfondimento, che ha permesso una migliore conoscenza della filiera.
Da un'analisi dei dati disponibili, riportati nel grafico sottostante, risulta che i rifiuti della classe 17 che presentano dal punto di vista delle quantità prodotte una percentuale elevata rispetto al totale sono:

- i rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04);
- le terre e rocce da scavo (CER 17 05 04).

Gli altri rifiuti non pericolosi sono costituiti per più del 60% da *ferro e acciaio* (CER 17 04 05) e per il 15%-18% da *miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche* (CER 17 01 07).
Nel 2007 il 57% dei **rifiuti pericolosi** della classe 17 è rappresentato da terra e rocce contenenti sostanze pericolose (CER 17 05 03*), il 21% da materiali da costruzione contenenti amianto (CER 17 06 05*) e il 17% da vetro, plastiche e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati (CER 17 02 04*). Il dato relativo alle terre e rocce contenenti sostanze pericolose è strettamente legato all'attività di messa in sicurezza e bonifica di siti inquinati e pertanto è soggetto a forti oscillazioni, come è successo nell'anno 2006.

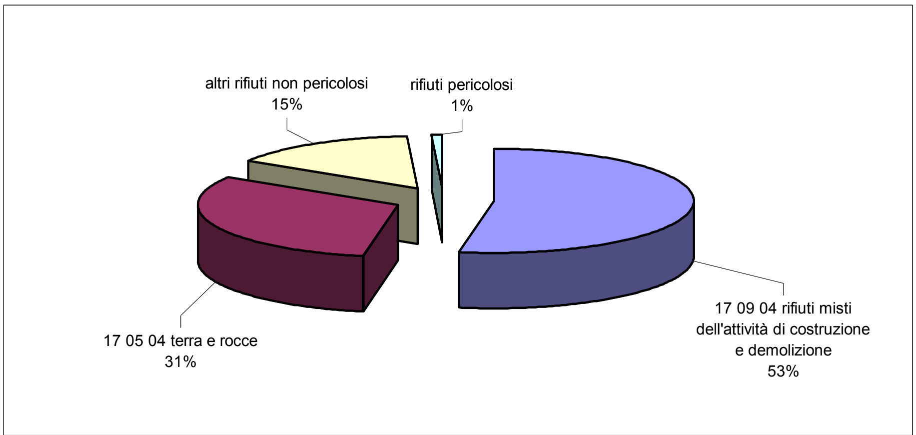


Figura 14.1: Peso percentuale dei rifiuti speciali della classe 17 in provincia di Udine. Anno 2007.

Un'ulteriore considerazione introduttiva è relativa alla presenza di discariche per rifiuti inerti sul territorio provinciale. Infatti a seguito del D.Lgs. 36/03 e s.m.i. e all'approvazione dei piani di adeguamento conseguenti è cambiato notevolmente il quadro di riferimento impiantistico.
Le discariche per inerti per le quali è stato approvato il piano di adeguamento ai sensi del D.Lgs. 36/03 sono le seguenti:

- *LIF S.p.A.* a Martignacco (capacità residua al 31.12.2008 100.00 mc);
- *LIF S.p.A.* a Remanzacco (capacità residua al 31.12.2008 220.000 mc);
- *Natison Scavi S.r.l.* a San Giovanni al Natisone (capacità residua al 31.12.2008 101.822 mc).

La disponibilità di smaltimento per questi rifiuti si è peraltro ridotta e concentrata in 3 siti.

Nella figura sottostante si riporta la loro collocazione sul territorio provinciale.

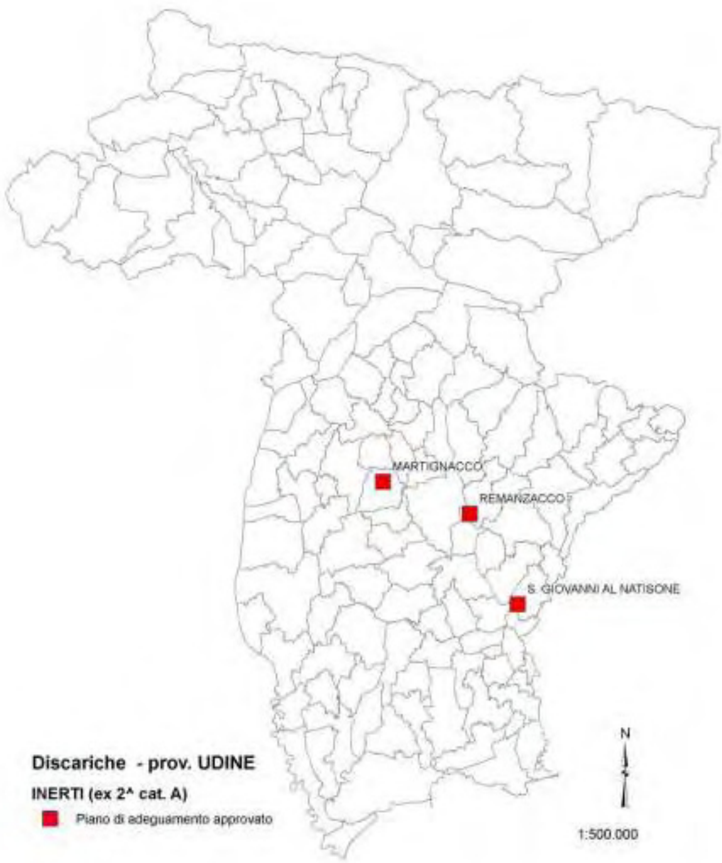


Figura 14.2: Discariche per inerti (ex 2^ categoria tipo A) con piano di adeguamento approvato nel 2009.

14.1. I rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione CER 17 09 04

14.1.1. Analisi della produzione dei rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione

I rifiuti individuati dal codice 17 09 04 provengono dall'attività edile e vengono prodotti prevalentemente in cantieri temporanei legati all'attività di costruzione e demolizione. Negli anni oggetto di analisi, come si evince dalla tabella e dal grafico sottostanti, c'è stato un andamento in crescita contenuto nei primi tre anni, seguito nel 2007 da un notevole aumento dovuto a cantieri presenti in comune di Torviscosa.

E' difficile comprendere, a fronte di tale quadro produttivo, l'evolversi del settore in quanto non è legato ad attività industriali con una ben delineata unità locale. Inoltre l'attività di cantiere può produrre facilmente picchi di rifiuti relativi a cantieri di grandi dimensioni, per cui anche l'andamento può facilmente essere caratterizzato da fluttuazioni importanti.

Anno	17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (t/a)
2004	227.451,47
2005	241.873,73
2006	260.271,47
2007	449.904,44

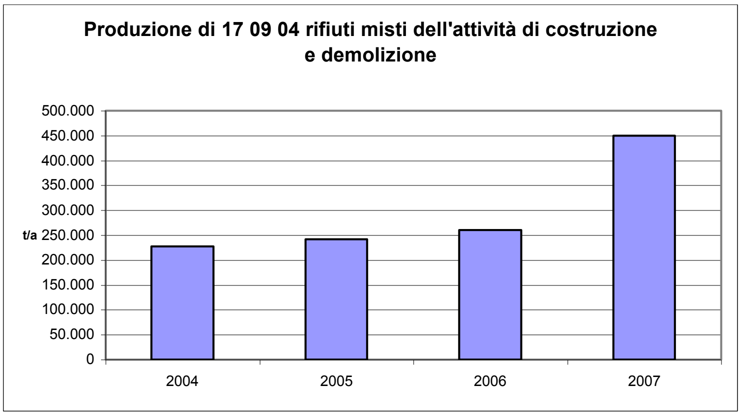


Figura 14.3: Andamento della produzione di rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione in provincia di Udine.

La figura seguente rappresenta a livello comunale la pressione esercitata dalla produzione di tale tipologia di rifiuti. Per le motivazioni esposte in premessa, si tratta di una rappresentazione puramente indicativa della distribuzione sul territorio dei cantieri nell'anno 2007.

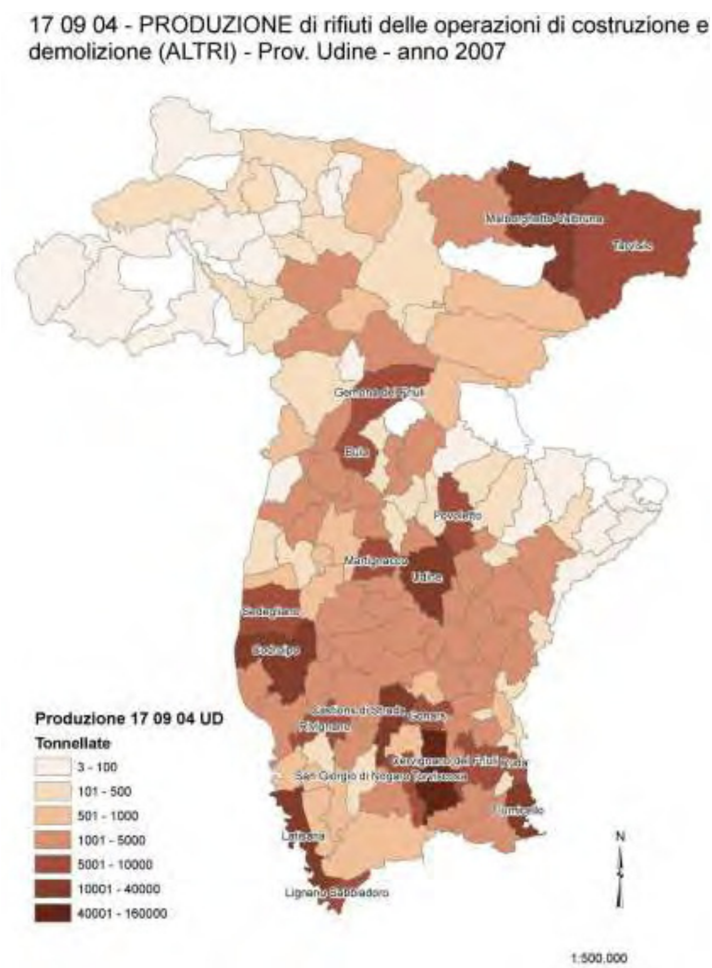


Figura 14.4: Produzione di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione. Anno 2007.

14.1.2. Analisi della gestione dei rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione CER 17 09 04

In provincia di Udine tale tipologia di rifiuto viene destinata principalmente ad operazioni di recupero, come si evince dalla tabella e dal grafico sottostanti. Negli ultimi anni le quantità recuperate sono notevolmente aumentate, grazie alla diffusione sul territorio provinciale di numerosi impianti di trattamento. I principali risultano essere *Adria Strade S.r.l.* di Campolongo al Torre e *Zanini Oliviero S.r.l.* di Mortegliano, mentre *Union Beton S.p.A.* di Gonars e *Cave Buttò* di Ronchis, che hanno lavorato come gestori negli anni oggetto di indagine, non risultano oggi più attivi. Un'ulteriore quota di rifiuti è stata inoltre trattata da *Biasotto Luca* di Fiumicello, che risulta titolare di alcune autorizzazioni all'esercizio di impianti mobili per il recupero di rifiuti da demolizione e costruzione.
Lo smaltimento in discarica, invece, ha subito un'importante contrazione a seguito dell'applicazione del D.Lgs. 36/03. Nel 2008 lo smaltimento in discarica è ulteriormente diminuito in provincia dove sono state smaltite 26.763 t.

Anno	17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (t/a)		
	Recupero di materia	Messa in riserva	Discarica
2004	220.678,24	49.779,70	45.290,82
2005	269.796,70	44.420,29	42.110,09
2006	294.081,98	25.206,06	50.617,01
2007	382.774,05	140.491,48	36.565,00

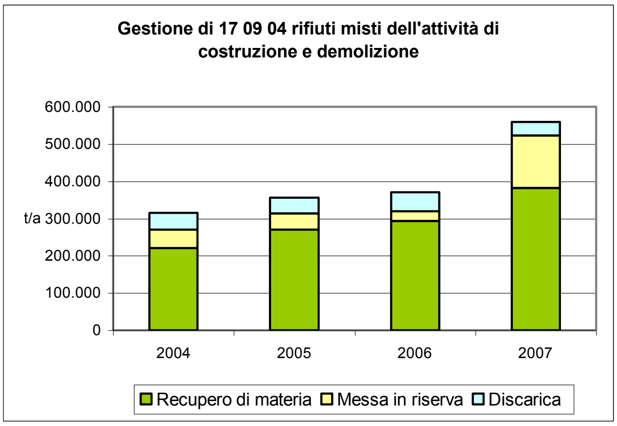


Figura 14.5: Andamento della gestione dei rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione in provincia di Udine.

14.1.3. Analisi dei flussi extraprovinciali dei rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione

Come si evince dalla tabella sottostante, i principali flussi nell'anno 2007 sono interni alla Regione. Le esportazioni sono legate principalmente alla *General Beton Triveneta S.p.A.*, avente sede legale in provincia di Treviso, che dichiara di produrre rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione in diverse unità locali in provincia di Udine e di destinarli all'impianto di sua proprietà a Porcia (PN).
Responsabili delle importazioni (nettamente superiori alle esportazioni) risultano essere *Adria Strade S.r.l.* di Campolongo al Torre e *Zanini Oliviero S.r.l.* di Mortegliano, che ricevono tali rifiuti soprattutto dalle province di Trieste e Gorizia.

17 09 04 rifiuti misti dell'attività di demolizione e costruzione (t/a)			
ESPORTAZIONI	Milano	29,58	0,11%
	Padova	26,28	0,10%
	Treviso	803,47	2,91%
	Venezia	69,93	0,25%
	Verona	476,62	1,72%
	Vicenza	5,93	0,02%
	Gorizia	2.859,12	10,34%
	Pordenone	22.721,95	82,16%
	Trieste	661,83	2,39%
		27.655,34	**100,00%**
IMPORTAZIONI	Lombardia	94,79	0,08%
	Sicilia	310,93	0,26%
	Veneto	10.118,60	8,49%
	Gorizia	40.090,20	33,65%
	Pordenone	3.752,96	3,15%
	Trieste	64.773,74	54,37%
		119.141,22	**100,00%**

Tabella 14.1: Importazioni ed esportazioni di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione. Anno 2007.

14.1.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi dell'intero quadro di produzione, gestione, importazioni ed esportazioni si può affermare che i **rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione,** classificati con CER 17 09 04, rappresentano da soli più del 50% del totale dei rifiuti prodotti della classe 17. L'attività di gestione è aumentata negli anni, risulta importante in provincia e risponde adeguatamente alla produzione di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento in discarica è diminuito; ciò è dovuto principalmente alla chiusura delle discariche per inerti, ma ha contribuito anche all'aumento della frazione recuperata negli impianti di recupero.

CER 17 09 04 Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione (t/a)	
Produzione	449.904,44
Recupero di materia	382.774,05
Messa in Riserva	140.491,48
Discarica	36.565,00
Esportazioni	27.655,34
Importazioni	119.141,22

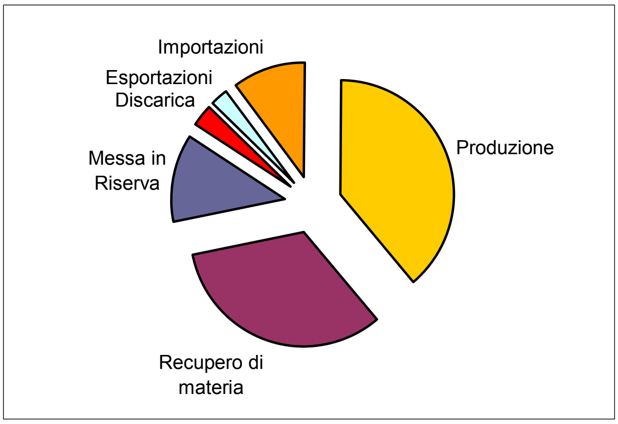


Figura 14.6: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti derivanti dall'attività di demolizione e costruzione distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

14.2. Terra e rocce CER 17 05 04

14.2.1. Analisi della produzione di terra e rocce

Le terre e rocce da scavo provengono principalmente dall'attività di cantieri edili come i rifiuti misti da costruzione e demolizione, ma possono essere generati anche da attività agricole o da altre attività di intervento sul territorio (ripristini ambientali, gestione di eventi accidentali, …). Anche in questo caso la pressione sul territorio può cambiare notevolmente a seconda degli interventi posti in essere.
Negli ultimi anni, a seguito dell'entrata in vigore della "legge Lunardi" e successivamente del nuovo testo unico ambientale (art. 186, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), molte delle terre e rocce prodotte dal sistema economico sono uscite dalla disciplina dei rifiuti.
I quantitativi prodotti dal 2004 al 2007, calcolati sulla base delle dichiarazioni MUD e rappresentati nella tabella e nel grafico sottostanti, mostrano un andamento piuttosto discontinuo. Il dato relativo al 2006 presenta un grado di incertezza più alto rispetto a quello degli altri anni, perché legato alla modifica degli obblighi di dichiarazione MUD stabilita dal D.Lgs. 152/06, in seguito modificata dal D.Lgs. 4/08.
Nel 2007 una quota importante di terra e rocce risulta prodotta dalle *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* di Pozzuolo del Friuli (circa 70.000 tonnellate) e dalle *Ferriere Nord S.p.A.* di Osoppo (più di 15.000 tonnellate); tali quantità influenzano ulteriormente l'andamento della produzione.

Anno	17 05 04 terra e rocce (t/a)
2004	167.171,73
2005	261.827,75
2006	137.341,51
2007	267.049,07

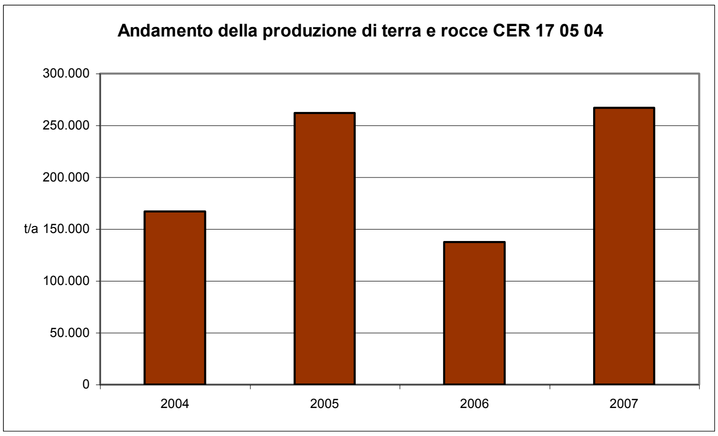


Figura 14.7: Andamento della produzione di terra e rocce in provincia di Udine.

Per quanto riguarda la pressione sul territorio provinciale, si riporta nella figura sottostante la produzione a livello comunale di terra e rocce nel 2007.

I dati, come già più volte evidenziato, presentano un margine di errore piuttosto elevato ed hanno, pertanto, un valore di stima.

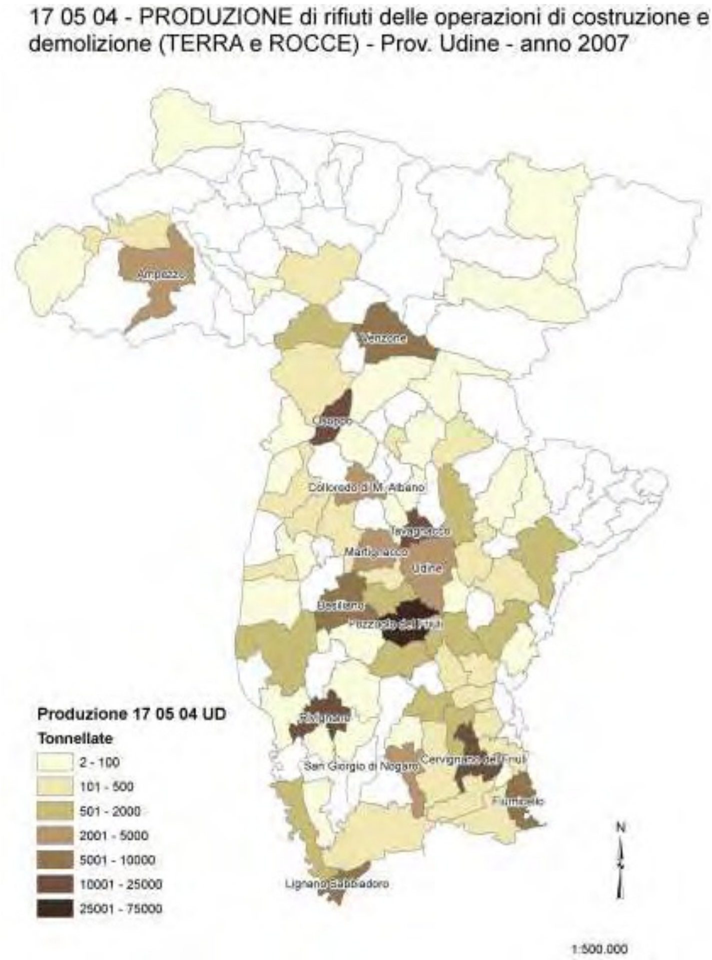


Figura 14.8: Produzione di terra e rocce CER 17 05 04 in provincia di Udine. Anno 2007.

14.2.2. *Analisi della gestione di terra e rocce CER 17 05 04*

Per le terre e rocce lo smaltimento in discarica rappresenta ancora la principale forma di gestione, anche se dal 2006 i quantitativi smaltiti risultano drasticamente diminuiti, sia per l'applicazione dell'art. 186 *terre e rocce da scavo* del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sia per la chiusura di molte discariche per inerti provinciali. I dati disponibili relativi ai conferimenti in discarica nel 2008 rivelano un ulteriore netto calo rispetto all'anno precedente(28.426 t).

Anno	CER 17 05 04			
	Recupero di materia	Messa in riserva	Recupero ambientale	Discarica
2004	63.330,89	11.877,31	11.726,94	121.097,57
2005	43.447,10	6.397,15	6.079,40	149.853,29
2006	41.788,09	1.905,70	-	78.518,79
2007	52.733,27	7.968,23	-	85.613,41

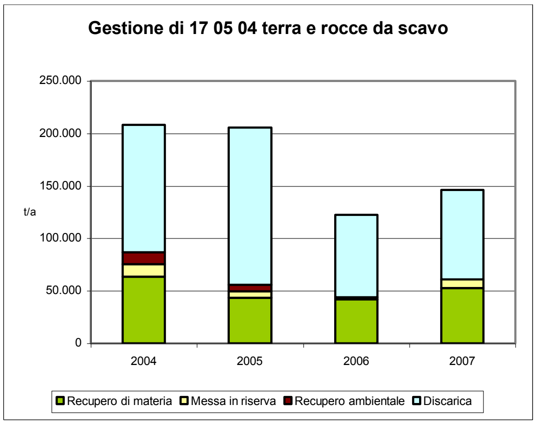


Figura 14.9: Andamento della gestione delle terra e rocce in provincia di Udine.

Il recupero ambientale non viene più svolto dal 2006, mentre le quantità sottoposte al recupero di materia presentano un andamento pressoché costante. Le quantità maggiori nel 2007 sono state trattate nell'impianto di recupero gestito da Adria Strade S.r.l. a Campolongo al Torre; altri impianti, che hanno trattato quantità minori, sono quello di Vuaran Gianni a Varmo e l'impianto mobile di Biasotto Luca di Fiumicello. Risulta invece chiuso l'impianto della Cave Buttò S.r.l. di Ronchis.

14.2.3. *Analisi dei flussi extraprovinciali di terre e rocce - CER 17 05 04*

Per quanto riguarda le terre e rocce, i principali responsabili delle esportazioni sono le *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.*, che nel 2007 hanno inviato, quanto prodotto, in provincia di Trento, e le *Ferriere Nord S.p.A.*, che hanno esportato in provincia di Milano e in provincia di Verona. Le importazioni riguardano movimenti interni alla Regione e sono legate in particolare alla presenza sul territorio provinciale degli impianti di *Adria Strade S.r.l.* e di *Zanini Oliviero S.r.l.*

FLUSSI 17 05 04 terre e rocce (t/a)			
ESPORTAZIONI	Altre province	1.128,11	1,40%
	Bergamo	1.501,66	1,86%
	Brescia	5.195,94	6,45%
	Milano	8.524,82	10,58%
	Trento	46.533,44	57,73%
	Treviso	2.508,11	3,11%
	Venezia	3.113,76	3,86%
	Verona	11.340,40	14,07%
	Gorizia	716,28	0,89%
	Pordenone	4,62	0,01%
	Trieste	36,00	0,04%
		80.603,14	**100,00%**

FLUSSI 17 05 04 terre e rocce (t/a)			
IMPORTAZIONI	Emilia Romagna	748,87	3,46%
	Sicilia	171,00	0,79%
	Veneto	1999,70	9,25%
	Gorizia	12.919,27	59,74%
	Pordenone	247,20	1,14%
	Trieste	5.541,36	25,62%
		21.627,36	**100,00%**

Tabella 14.2: Importazioni ed esportazioni di rifiuti terra e rocce della classe 17 nel 2007.

14.2.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi dell'intero quadro di produzione, gestione, importazioni ed esportazioni si può affermare che, per quanto riguarda i rifiuti classificati come **terra e rocce** (CER 17 05 04) le quantità gestite nel territorio provinciale risultano nettamente inferiori alle quantità prodotte. Nel 2007 la discarica rappresenta ancora una risposta importante per tali frazioni, anche se tale smaltimento è diminuito nel 2008 (anno per il quale non sono però ancora disponibili dati certificati sulla produzione). Il dato relativo alle esportazioni risulta sottostimato perché mancano le quantità dichiarate dei soggetti produttori non obbligati alla presentazione del MUD.

CER 17 05 04 (t/a)	
Produzione	267.049,02
Recupero di materia	52.733,27
Messa in Riserva	7.968,23
Discarica	85.613,41
Esportazioni	80.603,14
Importazioni	22.004,36

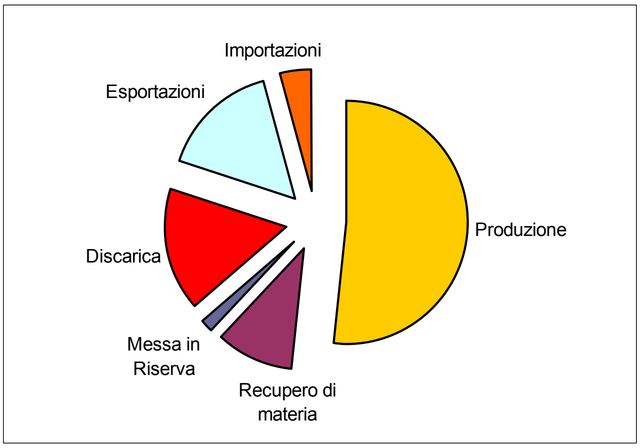


Figura 14.10: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti terre e rocce distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

14.3. Gli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17

Come già evidenziato in introduzione al capitolo, più del 60 % della produzione degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 è rappresentato da ferro ed acciaio. Se si analizza la gestione, la percentuale di tali materiali è ancor più rilevante. Pertanto si sviluppa qui di seguito l'analisi della filiera dei rifiuti di ferro ed acciaio.

14.3.1. Analisi della produzione degli altri rifiuti appartenenti alla classe 17 e di ferro ed acciaio 17 04 05

Nella tabella e nel grafico successivi si riporta l'andamento della produzione del totale degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 e in particolare si evidenzia il peso del ferro ed acciaio. E' evidente che la crescita della produzione negli anni 2006 e 2007 ha caratterizzato un po' tutto il settore e in ogni caso anche l'attività di produzione di ferro ed acciaio da attività di demolizione e costruzione, che rappresenta la parte più rilevante della classe, dopo i rifiuti misti da demolizione e costruzione e le terre e rocce.
La produzione di ferro ed acciaio nell'anno 2007 viene rappresentata a livello di singolo comune nella cartina che segue, dove si può osservare la distribuzione della produzione sul territorio determinata dalla presenza di più cantieri edili nei diversi comuni. Tale rappresentazione, per i problemi legati alla difficile certificazione della fonte informativa, ha solamente un valore indicativo.

Anno	altri rifiuti non pericolosi (t/a)	
	17 04 05 ferro ed acciaio	altro
2004	42.284,29	26.204,07
2005	43.398,36	19.473,06
2006	60.873,26	34.217,36
2007	87.321,62	43.836,71

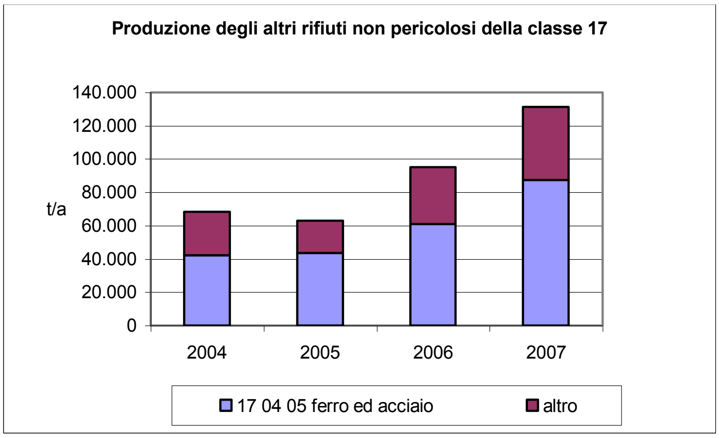


Figura 14.11: Andamento della produzione degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 in Provincia di Udine.

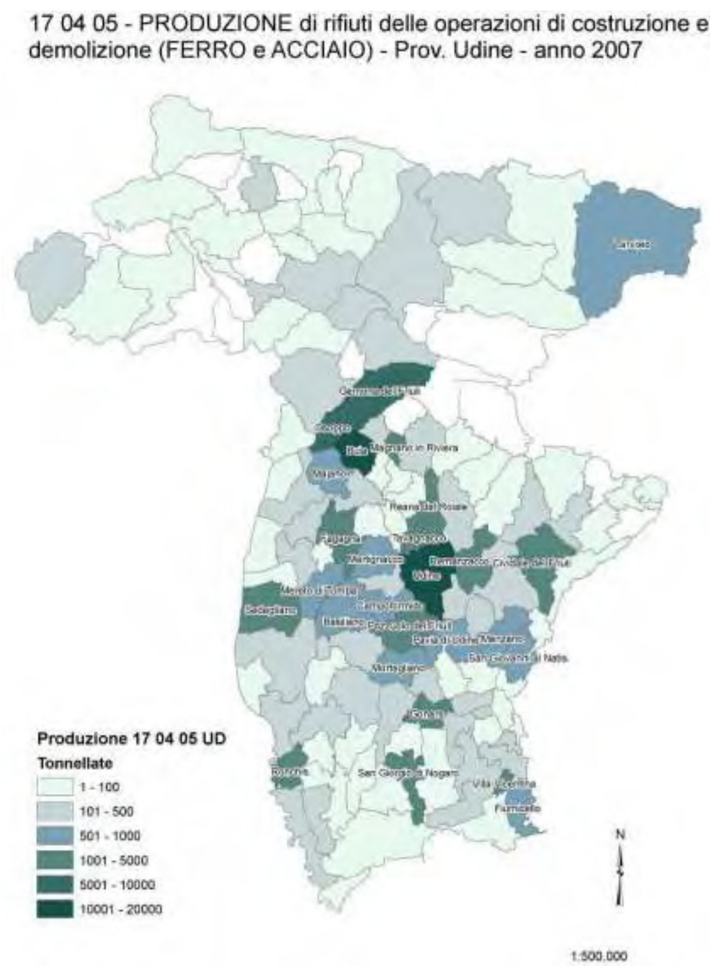


Figura 14.12: Produzione di rifiuti classificati come ferro e acciaio CER 17 04 05 in provincia di Udine. Anno 2007.

14.3.2. La gestione degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 e di ferro ed acciaio 17 04 05

Gli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 non presentano caratteristiche tali per cui risulti necessaria un'analisi separata dei singoli rifiuti, che nella maggior parte dei casi sono *miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche* (17 01 07) e *miscele bituminose* (17 03 02). Questi rifiuti vengono prevalentemente destinati a recupero, come si evince dalla tabella e del grafico sottostante, anche se le quantità smaltite in discarica risultano aumentate negli ultimi due anni analizzati, in controtendenza rispetto alle altre filiere. Si evidenzia comunque che i dati di gestione del 2008[37] riportano una riduzione dello smaltimento in discarica, legata alla chiusura di numerose discariche presenti sul territorio provinciale.
Il legno prodotto nei cantieri edili, identificato dal CER 17 02 01, rappresenta una quota significativa e viene recuperato dalla *Fantoni S.p.A.* a Osoppo e, in misura minore, da *Valori Franco & c. S.r.l.* a Bicinicco.

[37]La Sezione regionale del Catasto rifiuti allo stato attuale ha certificato i dati del 2008 sulle discariche, mentre sugli altri impianti di gestione i dati devono ancora essere bonificati e validati.

Anno	altri rifiuti non pericolosi della classe 17 (t/a)		
	Recupero di materia	Messa in riserva	Discarica
2004	29.669,85	9.933,91	1.153,59
2005	34.582,15	9.825,06	5.597,12
2006	31.337,49	23.345,63	20.114,81
2007	42.760,67	30.003,76	24.739,07

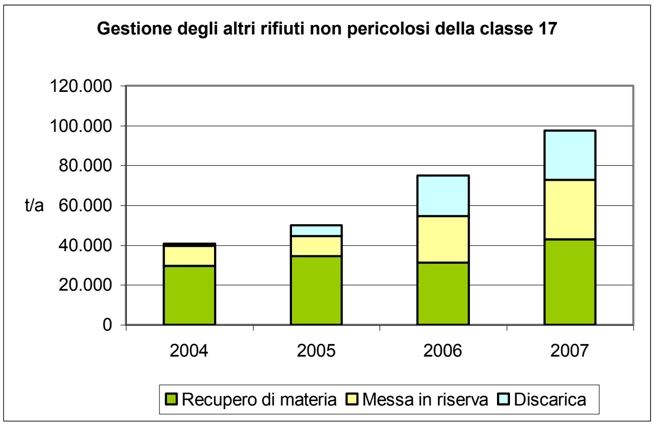


Figura 14.13: Andamento della gestione degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 in provincia di Udine.

Il recupero dei rifiuti ferrosi risulta un'attività importante, come è già stato rilevato nei capitoli precedenti. Pertanto, nonostante tali rifiuti non rappresentino una pressione particolare dal punto di vista delle quantità prodotte, è risultato interessante analizzare le quantità di rifiuti costituiti da ferro acciaio provenienti dal settore edile gestite presso gli impianti presenti in provincia.

Anno	17 04 05 ferro e acciaio (t/a)	
	Recupero di materia	Messa in riserva
2004	46.005,30	18.311,84
2005	38.032,84	3.889,21
2006	41.447,21	4.868,57
2007	488.499,65	6.501,40

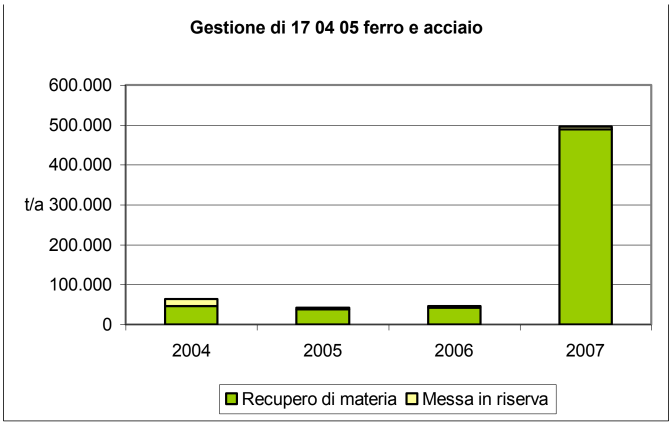


Figura 14.14: Andamento della gestione di ferro e acciaio in provincia di Udine.

Come si evince dalla tabella e dal grafico sovrastante, nel 2007 le quantità recuperate sono aumentate notevolmente. Gli impianti che hanno trattato rilevanti quantità di ferro e acciaio identificati dal CER 17 04 05 che sono risultati responsabili di tale crescita sono:

- *Ferriere Nord S.p.A.* ad Osoppo
- *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* a Pozzuolo del Friuli.

I primi dati relativi all'anno 2008, non ancora certificati dalla Sezione regionale del Catasto rifiuti, confermano l'andamento crescente dell'attività di recupero svolta da questi impianti, che da soli hanno trattato l'86% del totale del ferro e acciaio della classe 17 gestito in provincia, che risulta pari a 1.196.779,80 tonnellate.

Altri impianti che trattano quantità inferiori di tali rifiuti risultano:

- *Rott-Ferr S.r.l.* a Pavia di Udine,
- *R.Casini s.r.l.* a Tavagnacco,
- *Corte s.r.l.* a Buia.

14.3.3. Analisi dei flussi extraprovinciali degli altri rifiuti appartenenti alla classe 17 e di ferro ed acciaio 17 04 05

Per quanto riguarda gli altri **rifiuti non pericolosi** della classe 17, risulta che nel 2007 le quantità esportate sono costituite soprattutto da metalli misti (CER 17 04 07), destinati ad un impianto in provincia di Brescia e da cemento (CER 17 01 01), destinato alla *Trans Ghiaia S.r.l.* in provincia di Pordenone.
Le importazioni, di un ordine di misura più importante, sono destinate principalmente agli impianti provinciali di *Fantoni S.p.A.* e *Ecolegno Udine s.r.l.*

altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17 (t/a)			
ESPORTAZIONI	Altre Province	283,77	1,90%
	Bolzano	154,71	1,03%
	Brescia	7.969,01	53,28%
	Treviso	323,25	2,16%
	Venezia	800,43	5,35%
	Gorizia	1.249,31	8,35%
	Pordenone	3.919,62	26,21%
	Trieste	255,62	1,71%
		14.955,73	**100,00%**
IMPORTAZIONI	Altre Regioni	553,54	0,48%
	Lombardia	3.013,94	2,60%
	Veneto	41.174,25	35,50%
	Austria	9.260,60	7,98%
	Slovenia	565,20	0,49%
	Gorizia	26.482,82	22,83%
	Pordenone	21.035,41	18,14%
	Trieste	13.900,25	11,98%
		115.986,01	**100,00%**

Tabella 14.3: Importazioni ed esportazioni di altri rifiuti non pericolosi della classe 17 nel 2007.

Come già evidenziato precedentemente, i rifiuti della classe 17 costituiti da ferro ed acciaio non risultano significativi dal punto di vista delle quantità prodotte in provincia, ma dal punto di vista delle quantità gestite presso gli impianti provinciali, i quali nel 2007 hanno ricevuto importanti quantità soprattutto dall'estero.
Come risulta evidente nella tabella sottostante, esiste un'importante flusso di rifiuti provenienti dal Nord e dall'Est Europa, ricevuti principalmente da *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A* e da *Ferriere Nord S.p.A.* Le esportazioni, quantitativamente meno rilevanti, sono rivolte verso il vicino Veneto e verso un impianto in provincia di Bari.

17 04 05 ferro e acciaio (t/a)			
ESPORTAZIONI	Altre Province	385,60	1,47%
	Bari	4.555,71	17,31%
	Brescia	971,28	3,69%
	Mantova	644,82	2,45%
	Treviso	9.282,68	35,27%
	Venezia	8.697,26	33,05%
	Vicenza	290,31	1,10%
	Austria	21,95	0,08%
	Gorizia	795,24	3,02%
	Pordenone	512,88	1,95%
	Trieste	159,71	0,61%
		26.317,44	**100,00%**

17 04 05 ferro e acciaio (t/a)			
IMPORTAZIONI	Altre Regioni	8.724,27	1,75%
	Campania	11.468,16	2,29%
	Veneto	19.508,53	3,90%
	Austria	81.598,05	16,32%
	Slovenia	27.245,13	5,45%
	Altri Stati	13.457,78	2,69%
	Croazia	20.972,17	4,20%
	Romania	7.021,07	1,40%
	Slovacchia	18.504,75	3,70%
	Ungheria	145.724,96	29,15%
	Polonia	5.994,84	1,20%
	Gorizia	13.606,32	2,72%
	Pordenone	24.715,15	4,94%
	Trieste	8.300,16	1,66%
		499.922,23	**100,00%**

Tabella 14.4: Importazioni ed esportazioni di ferro e acciaio della classe 17 nel 2007.

14.3.4. Conclusione

A conclusione dell'analisi dell'intero quadro di produzione, gestione, importazioni ed esportazioni si può affermare che gli **altri rifiuti non pericolosi** appartenenti alla classe 17 presentano un quadro anomalo, in quanto le importazioni e la produzione sono notevolmente superiori alle attività di gestione. In questo caso è difficile comprendere i giusti equilibri perché i dati possono presentare alcuni problemi di elaborazione dei dati dovuti alla fonte di informazione utilizzata.
Si può osservare solamente che risultano importazioni dal Veneto e dalle province di Pordenone e Trieste e che pertanto gli **impianti provinciali hanno risposto ad un territorio più ampio di quello della sola provincia di Udine**. Importanti, sono in questo contesto, le importazioni di legno ed il suo trattamento.
Per quanto riguarda i rifiuti costituiti da **ferro ed acciaio** (CER 17 04 05) rappresentano una peculiarità dell'attività economica provinciale, in quanto esistono importanti industrie di recupero di tali materiali per cui, a fronte di un'elevata attività di recupero, si rileva un importante flusso di rifiuti in ingresso provenienti principalmente dall'estero.

Ferro e acciaio CER 17 04 05 t/a)	
Produzione	87.321,62
Recupero di materia	488.499,65
Messa in Riserva	6.501,40
Esportazioni	26.317,44
Importazioni	499.922,23

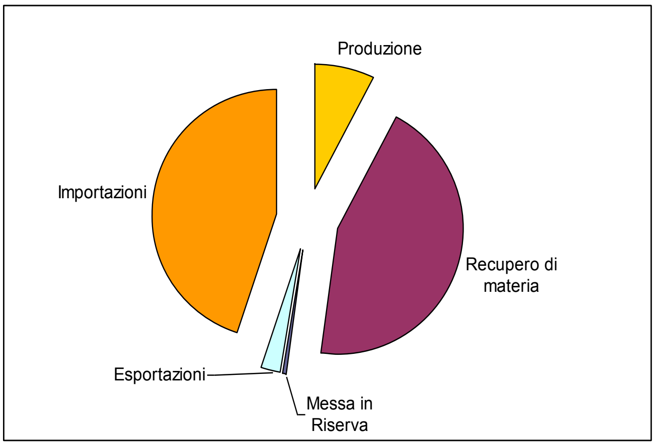


Figura 14.15: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti di ferro ed acciaio distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

14.4. rifiuti speciali pericolosi appartenenti alla classe 17

14.4.1. Analisi della produzione dei rifiuti pericolosi

I rifiuti pericolosi prodotti appartenenti a questa classe risultano marginali se confrontati con la produzione di rifiuti non pericolosi sopra analizzati. Nel contesto della produzione provinciale di rifiuti speciali pericolosi rappresentano, nel 2007, il 6 % in peso del totale e sono costituiti principalmente dai seguenti rifiuti:

- *terra e rocce, contenenti sostanze pericolose* (CER 17 05 03*),
- *materiali da costruzione contenti amianto* (CER 17 06 05*).

In misura minore nel 2007 si individuano miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche contenenti sostanze pericolose (CER 17 01 06*).
L'andamento, come si evince dalla tabella e dal grafico sottostanti, presenta un picco nell'anno 2006 legato alla bonifica di terreni nel comune di Codropio. L'andamento di questo indicatore è particolarmente sensibile all'attività di bonifica di terreni che può pertanto determinare un andamento anomalo nel tempo.

Anno	Classe 17 Rifiuti pericolosi (t/a)
2004	4.954,34
2005	4.450,16
2006	10.486,47
2007	6.987,34

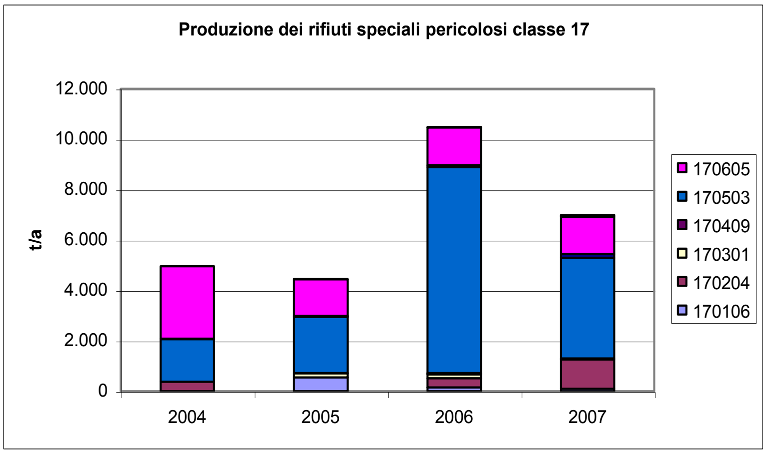


Figura 14.16: Andamento della produzione di rifiuti pericolosi della classe 17 in provincia di Udine.

Per quanto riguarda le **terre e rocce contenenti sostanze pericolose**, nella figura sottostante si può notare che San Giorgio di Nogaro è, nel 2007, il comune in cui sono state prodotte le quantità maggiori di rifiuti. L'andamento in questo contesto risulta, ed è presumibile che così sia anche nei prossimi anni, influenzato principalmente dalle attività di messa in sicurezza e/o di bonifica di terreni inquinati. Ciò significa che non è prevedibile quantificare le quantità che si produrranno e che dovranno essere gestite nei prossimi anni.



Figura 14.17: Produzione comunale di terra e rocce contenenti sostanze pericolose. Anno 2007

Per quanto riguarda i materiali da costruzione contenenti **amianto** non è possibile rappresentare con precisione la distribuzione a livello comunale. Si può, a riguardo, dire, sulla base dell'andamento sopra riportato, che mediamente negli anni oggetto di indagine i rifiuti contenenti amianto di natura edile si aggirano intorno alle 1.821 tonnellate. Pertanto a fronte dell'andamento regionale in crescita, evidenziato nel piano, in provincia di Udine le quantità di amianto in matrice cementizia hanno un andamento costante.

Per quanto riguarda le coperture in cemento amianto ancora in opera sul territorio provinciale, a titolo puramente informativo si riportano di seguito i risultati dei due censimenti condotti da ARPA FVG per conto della Regione[38] rispettivamente negli anni 2006 e 2007, ai quali si rimanda per ogni dettaglio.

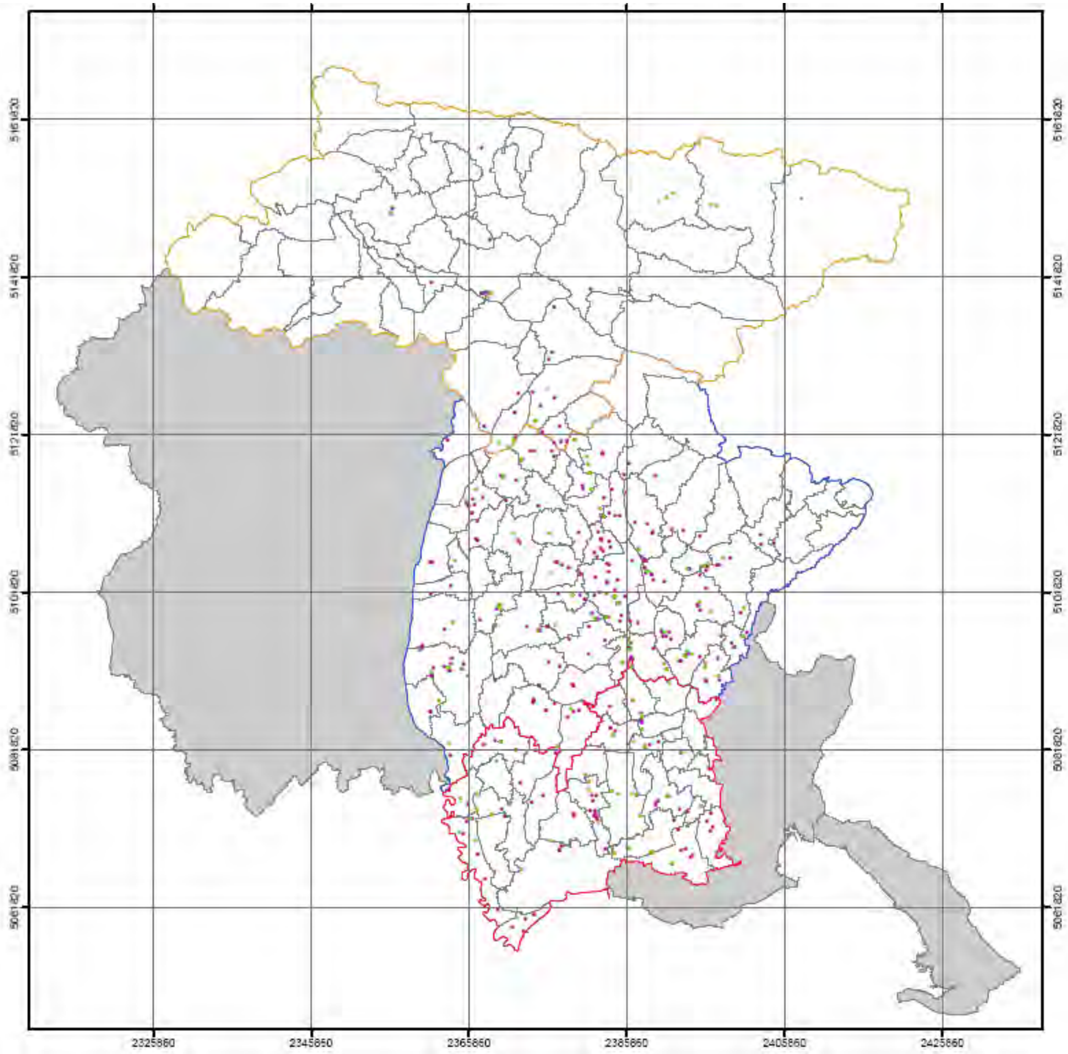
Si evidenzia che i citati censimenti, realizzati mediante lo strumento dell'autocertificazione da parte dei proprietari delle strutture[39], non rappresentano la totalità dei materiali da costruzione contenenti amianto presenti sul territorio, anche e non solo in virtù del fatto che gli stessi erano indirizzati solo alle strutture produttive di siti industriali e/o artigianali. Per chiarezza espositiva di seguito si riporta le mappature sul territorio dei citati censimenti.

In accordo pertanto con il Piano regionale e tenuto conto dei quantitativi di rifiuti finora prodotti in un arco temporale comunque rappresentativo, si può ragionevolmente affermare che, fermo restando il panorama normativo attuale in materia, la produzione annua di tali rifiuti non si discosterà in maniera significativa da quanto finora osservato.

---

[38] *Censimento e mappatura delle pensiline delle stazioni ferroviarie, dei capannoni, o strutture similari, di tipo industriale, artigianale o agricolo, utilizzati o dimessi, localizzati sul territorio regionale, con tipologie di materiali contenenti amianto*,

[39] così come previsto dal *Piano di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto*.



N

Parametri cartografici

Map datum: Roma 1940 - Fuso 2
Proiezione: Gauss-Boaga
Punto di emanazione: Roma Monte Mario
Falsa origine EST: 2520 km
Meridiano centrale: 15° E Greenwich
Reticolo chilometrico: 20 km

0 5 10 20 km

Legenda

- Territorio ASS n. 3 "Alto Friuli"
- Territorio ASS n. 4 "Medio Friuli"
- Territorio ASS n. 5 "Basso Friuli"
- Confini comunali
- Siti censiti nel 2006 (solo Eternit)
- Siti censiti nel 2007 (Eternit + altri MCA)

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia

CENSIMENTO 2006
Convenzione Regione FVG - ARPA FVG 08/03/2005 rep. 8507
Decreto di approvazione ALP.8-566/E/28/257 dd. 18/03/2005

CENSIMENTO 2007
Convenzione Regione FVG - ARPA FVG 22/12/2005 rep. 8653
Decreto di approvazione ALP.8-3182-B/10/AG/212 dd. 23/12/2005

Carta della localizzazione dei siti con Materiali Contenenti Amianto (MCA) sul territorio della Provincia di Udine

14.4.2. Analisi della gestione dei rifiuti pericolosi

I **rifiuti pericolosi** della classe 17, costituiti prevalentemente da terra e rocce contaminate e da materiali contenenti amianto, non trovano sul territorio provinciale impianti dedicati al loro trattamento.
Negli anni oggetto di indagine solo sporadicamente piccole quantità hanno trovato una prima risposta negli impianti di stoccaggio (Eco-Energy S.p.A.), mentre quasi la totalità è stata destinata fuori regione o all'estero.

14.4.3. I flussi extraprovinciali dei rifiuti pericolosi

Di seguito si riporta in tabella la principale destinazione dei diversi rifiuti prodotti nel 2007. Non esistono invece rifiuti in ingresso se non trascurabili quantitativi verso Eco-Energy S.p.A.

ESPORTAZIONE dei rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 17 (t/a)													
	170106	**170204**	**170301**	**170303**	**170410**	**170503**	**170601**	**170603**	**170605**	**170801**	**170903**	**Totale complessivo**	
Brescia						**1.787**						**1.787**	**26,03%**
Como								8				8	0,11%
Mantova									46			46	0,67%
Milano							10	36	38			83	1,22%
Piacenza						129						129	1,87%
Ravenna		390										390	5,68%
Rimini						740		14				**754**	**10,98%**
Roma									6			6	0,08%
Rovigo					7				**667**			674	9,82%
Trento									45			45	0,65%
Treviso		84				**1.113**		22	161	4	10	**1.395**	**20,32%**
Venezia		3	4	2		85	2	46	**466**		5	614	8,94%
Verona						95			14			108	1,58%
Germania		722										**722**	**10,51%**
Pordenone	93							13				106	1,54%
Totale	93	**1.199**	4	2	7	**3.948**	12	138	**1.443**	4	15	6.865	100,00%
	1,35%	**17,46%**	0,06%	0,03%	0,10%	**57,51%**	0,17%	2,02%	**21,02%**	0,06%	0,22%	100,00%	

Tabella 14.5: Esportazioni dei rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 17 nel 2007.

14.4.4. Conclusione

I **rifiuti pericolosi** appartenenti alla classe 17 sono caratterizzati dalla **mancanza di impianti di gestione** nel territorio provinciale, tranne che, in alcuni casi occasionali, piccoli stoccaggi presso impianti dedicati. Pertanto la provincia dipende da impianti collocati fuori regione.

Classe 17 Rifiuti pericolosi (t/a)	
Produzione	6.987,34
Esportazioni	6.865,48

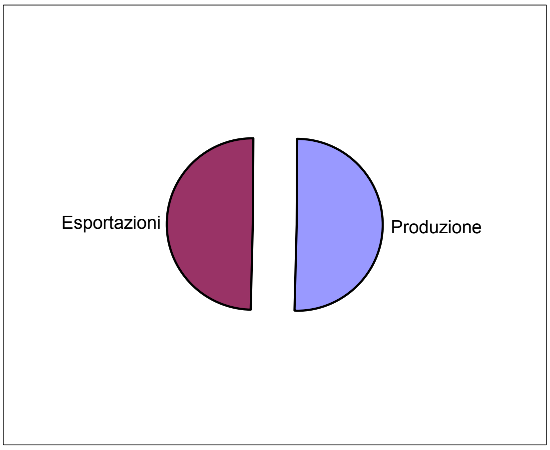


Figura 14.18: Rappresentazione grafica del peso dei rifiuti pericolosi della classe 17 distinti per produzione, gestione, esportazioni ed importazioni. Anno 2007.

E' da evidenziare che nel 2008 è stata autorizzata ai sensi del D.Lgs. 59/2005 la discarica localizzata in comune di Porcia per rifiuti non pericolosi monodedicata ai **materiali da costruzione contenenti amianto** (CER 17 06 05*) per un volume netto di 100.300 m³ che può rispondere al bisogno di smaltimento regionale come previsto da Piano stesso. L'autorizzazione infatti prevede di poter smaltire annualmente 15.000 m³ ovvero, secondo il fattore di conversione inserito nel *Piano di Protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto*, 24.000 t/a per i prossimi 5/6 anni. Tale quantitativo risulta sicuramente coerente con le quantità finora prodotte in Regione ed in Provincia dove i quantitativi sono di un ordine inferiori a quelli smaltibili.

15. CLASSE 18 Rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)

L’approfondimento dedicato a questa classe di rifiuti è legato alla loro particolarità e alle loro caratteristiche intrinseche, piuttosto che ai quantitativi effettivamente prodotti nel territorio provinciale. Nel 2007 infatti rappresentano solamente lo 0,27% della produzione totale di rifiuti speciali dichiarati nel MUD dai produttori soggetti all’obbligo di dichiarazione.
La gestione di questa particolare tipologia di rifiuti è disciplinata dal D.P.R. 15 luglio 2003, n. 254 il cui scopo prioritario è garantire elevati livelli di tutela dell’ambiente, della salute pubblica, ma non solo rappresentano obiettivi altrettanto importanti la prevenzione e la riduzione della produzione dei rifiuti e la gestione dei rifiuti prodotti secondo criteri di economicità.
L’analisi dei dati di produzione mette in evidenza che più del 90% dei quantitativi prodotti dal 2004 al 2007 è rappresentato dai rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo definiti dal codice 18 01 03* *rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni* e, pertanto, l’approfondimento seguente riguarda esclusivamente questa tipologia di rifiuti. Il resto è costituito principalmente da *sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose* (CER 18 01 06*) e da *medicinali citotossici e citostatici* (18 01 08*).
Per quanto riguarda i rifiuti del settore di ricerca e veterinario (sottoclasse 18 02), nel 2007 rappresentano poco più dello 0,5% dei rifiuti prodotti della classe 18.

15.1. Analisi della produzione dei rifiuti sanitari pericolosi 18 01 03

I maggiori quantitativi prodotti di rifiuti sanitari pericolosi classificati con codice 18 01 03* sono da attribuirsi, come si può facilmente dedurre, alle Aziende per i Servizi Sanitari della Provincia e, in misura minore, al Policlinico Universitario di Udine e ad altri istituti di cura privati.
Negli anni analizzati l’andamento della produzione risulta in leggera crescita(con una breve flessione nel 2006), come si può vedere nella tabella e nel grafico seguenti.

Anno	18 01 03* sanitari pericolosi (t/a)
2004	1.929,106
2005	1.931,608
2006	1.878,479
2007	1.967,966

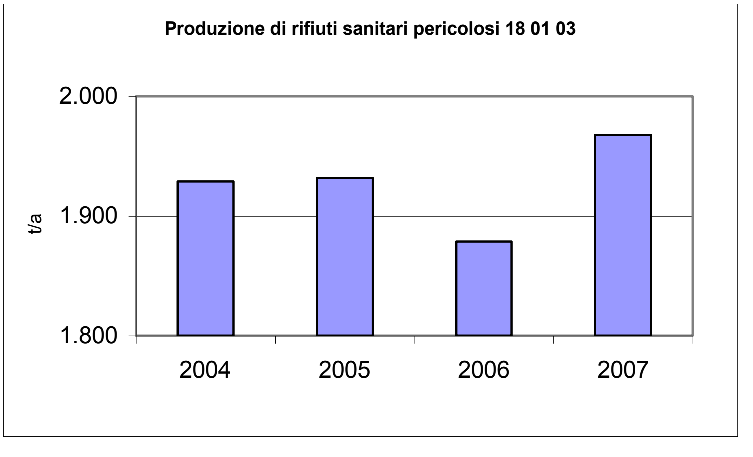


Figura 15.1: Andamento della produzione di rifiuti sanitari pericolosi 18 01 03 in Provincia di Udine.

15.2. Analisi della gestione dei rifiuti sanitari pericolosi 18 01 03

In provincia di Udine l’unico impianto autorizzato alla gestione di tale tipologia di rifiuti è quello della *Eco-Energy S.p.A.* di Pradamano, che è autorizzato in procedura ordinaria al deposito preliminare, accumulo ed eventuale ricondizionamento (operazioni D14 e D15) ed alla messa in riserva (operazione R13) con una potenzialità complessiva di 90 mc. Dopo un primo stoccaggio in provincia la gestione avviene fuori dal territorio provinciale.

15.3. Analisi dei flussi extraprovinciali dei rifiuti sanitari pericolosi 18 01 03

L'analisi dei flussi evidenzia che circa l'85% dei rifiuti sanitari pericolosi prodotti in provincia di Udine vengono destinati all'impianto di incenerimento della *Mistral F.V.G. S.r.l.* di Spilimbergo (PN); il resto viene portato in impianti di incenerimento in Emilia-Romagna e in Veneto.
Le quantità importate, dirette all'impianto della *Eco-Energy S.r.l.*, non risultano significative.

15.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi svolta, si può affermare che i rifiuti sanitari non trovano una risposta in termini di gestione definitva in provincia di Udine. L'unico impianto autorizzato a ricevere tale tipologia di rifiuti non svolge operazioni di trattamento, ma effettua solamente il deposito preliminare e li destina ad altri impianti extra-provinciali.

16. CLASSE 19 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché della potabilizzazione dell'acqua e della sua preparazione per uso industriale

I rifiuti appartenenti alla classe 19 non vengono contabilizzati nell'indicatore della produzione totale di rifiuti in quanto rappresentano, nella maggior parte dei casi, rifiuti derivanti dal trattamento di altri rifiuti già prodotti. In ogni caso la produzione di rifiuti non pericolosi con codice 19 rappresenta, nel 2007, il 15% dell'intera produzione di rifiuti speciali se si considerano tutti i rifiuti speciali prodotti compresi i rifiuti inerti appartenenti alla classe 17.
Nel successivo grafico a torta si evidenziano i contributi percentuali di questi rifiuti sul totale della produzione del 2007.
Le tipologie di rifiuti analizzate nel presente capitolo sono pertanto le seguenti:

- *percolato di discarica* (CER 19 07 03),
- *fluff – frazione leggera e polveri* prodotto da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metalli (CER 19 10 04),
- *legno prodotto dal trattamento meccanico dei rifiuti* (CER 19 12 07),
- *fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane* (CER 19 08 05).

Il *fluff – frazione leggera e polveri* viene, invece, analizzato nel capitolo 13 relativo alla filiera del trattamento dei veicoli fuori uso.
I **rifiuti pericolosi** rappresentano, come si evince dalla tabella e dal grafico, una percentuale inferiore all'1% del totale prodotto nel 2007 e non risultano significativi sulla base di un'analisi quantitativa anche se confrontati con i rifiuti pericolosi prodotti nello stesso anno.

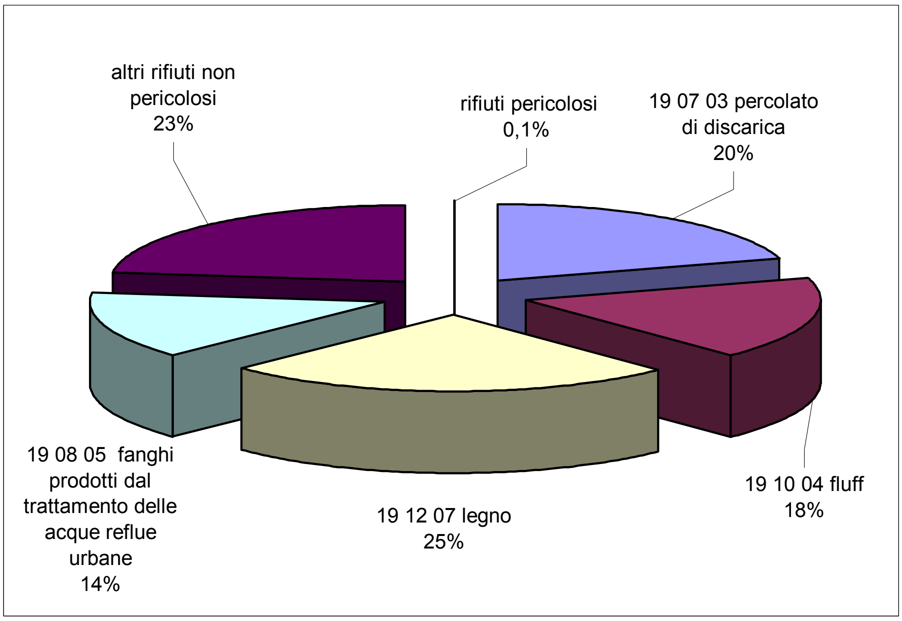


Grafico 16.1: Distribuzione percentuale dei rifiuti appartenenti alla classe 19 in provincia di Udine. Anno 2007.

16.1. Il percolato di discarica - CER 19 07 03

16.1.1. Analisi della produzione del percolato

Il percolato di discarica rappresenta la parte liquida che si origina prevalentemente dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi (art. 2 del D.Lgs. 36/03). In provincia di Udine la produzione di tale rifiuto è diminuita negli anni oggetti di analisi (Figura 16.1) probabilmente ciò è anche dovuto alla diminuzione delle discariche in esercizio. Non è presente produzione di percolato con codice CER 19 07 02* ovvero contenente sostanze pericolose.

Anno	19 07 03 percolato di discarica (t/a)
2004	69.604
2005	55.976
2006	42.026
2007	41.260

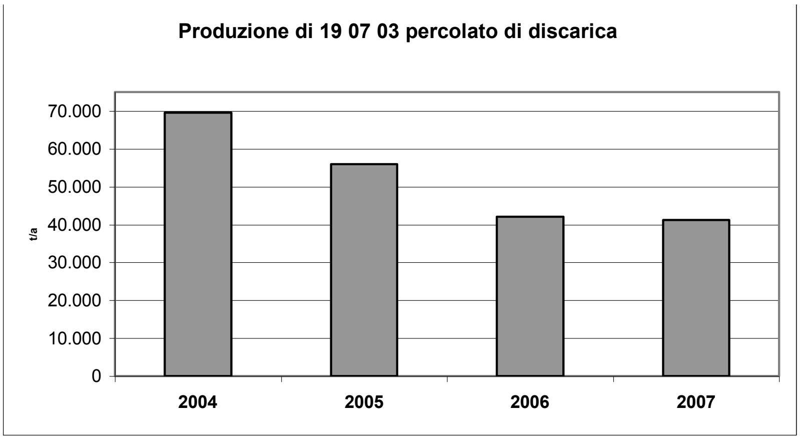


Figura 16.1: Andamento della produzione del percolato in provincia di Udine.

Come si evince dalla successiva cartina (Figura 16.2), le discariche che hanno contribuito alla produzione di tale rifiuto nel 2007 sono le seguenti:

- Fagagna (località Plasencis) gestita dalla Comunità Collinare del Friuli,
- Trivignano Udinese (località Merlansi – Braida Grande) gestita da EXE S.p.A.,
- Udine (località San Gottardo) gestita da IFIM s.r.l.,
- Campoformido (località Prati di San Daniele) gestita dal Romanello S.p.A.,
- Pozzuolo del Friuli gestita da Soceco s.r.l.,
- Corno di Rosazzo (località Cascina Rinaldi) gestita da Ecogest Società Unipersonale s.r.l.,
- Premariacco (località Firmano) gestita da Prefir s.r.l.,
- Cividale del Friuli (località MUS) gestita da Gesteco S.p.A.,
- Pozzuolo del Friuli (località Carpeneto) gestita da Eco-Energy S.p.A.,
- Pavia di Udine (località Risano) gestita della Sager s.r.l.,
- Udine (località Campi del Torre) gestita da Danelutto s.r.l.,
- Mortegliano (località Semide, Lavariano, Braiduzzis) gestite da Gesteco S.p.A.,
- Premariacco (località Firmano) gestita da Boneco s.r.l.

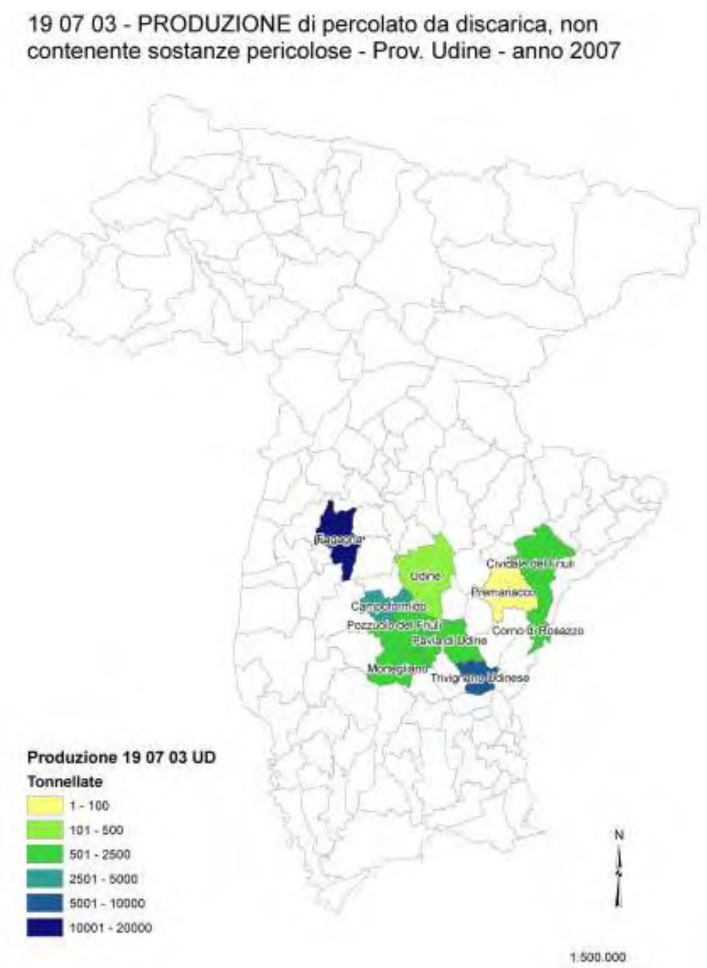


Figura 16.2: Produzione del percolato a livello comunale. Anno 2007.

16.1.2. Analisi della gestione del percolato

Circa la metà del percolato prodotto trova una soluzione gestionale in Provincia. L'attività di gestione avviene in impianti di smaltimento autorizzati al trattamento biologico (D8, allegato B parte IV del D.Lgs. 152/06) e fisico-chimico (D9, allegato B parte IV del D.Lgs. 152/06) dei rifiuti liquidi. L'attività di gestione, come è evidente dalla tabella e dal grafico sottostanti, è notevolmente diminuita nell'arco temporale analizzato e ciò a seguito della chiusura degli impianti di trattamento di San Giovanni al Natisone (*Fingel s.r.l.* e *Depura S.p.A.*).

La gestione nel 2007 viene effettuata esclusivamente presso l'impianto autorizzato *Filatura e Tessitura di Tollegno S.p.A.* di Sedegliano (Figura 16.4).

Anno	19 07 03 percolato di discarica (t/a)	
	Smaltimento D8 e D9	Deposito preliminare
2004	72.929,19	247,42
2005	58.706,74	231,18
2006	38.266,66	18,56
2007	27.978,53	34,58

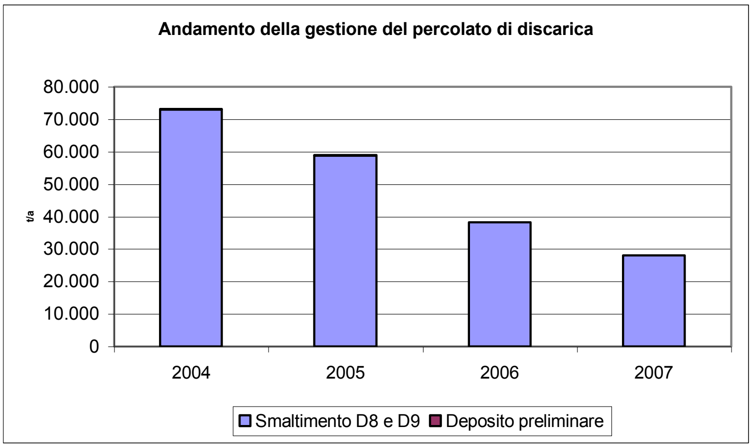


Figura 16.3: Andamento della gestione del percolato in Provincia di Udine



Figura 16.4: Gestione del percolato a livello comunale. Anno 2007.

16.1.3. Analisi dei flussi extraprovinciali del percolato

Le importazioni nell'anno 2007, verso l'unico impianto autorizzato alla gestione di percolato di Sedegliano, provengono prevalentemente dalla vicina provincia di Pordenone e risultano contenute. Le esportazioni invece rispondono alla produzione che non trova adeguata risposta in Provincia. Gli impianti che ricevono il percolato di Udine si situano nel vicino Veneto e principalmente a Treviso e Padova. Un 20% circa viene destinato all'impianto Goriziano di SO.TE.CO Società Tessuti Coagulati S.p.A.

FLUSSI 19 07 03 percolato di discarica (t/a)				
IMPORTAZIONI	VENETO	Belluno	1.509	17,63%
		Treviso	929	10,85%
	FVG	Gorizia	63	0,73%
		Pordenone	6.058	70,78%
			8.559	**100,00%**
ESPORTAZIONI	VENETO	Padova	4.325	19,81%
		Rovigo	184	0,84%
		Treviso	13.003	59,57%
	FVG	Gorizia	4.315	19,77%
			21.827	**100,00%**

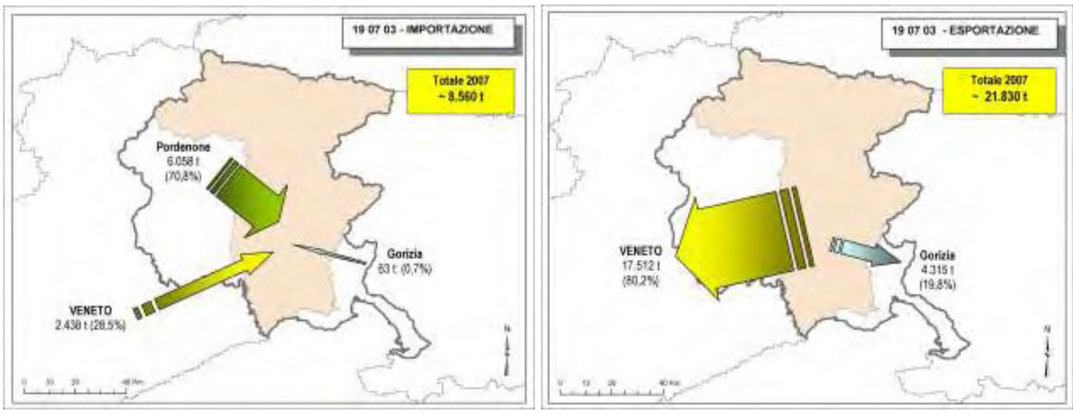


Figura 16.5: Importazioni ed esportazioni di percolato. Anno 2007.

16.1.4. Conclusioni

A conclusione dell'analisi si evidenzia che in provincia di Udine esiste un unico impianto di trattamento per il percolato di discarica sito in comune di Sedegliano e che pertanto la provincia risulta attualmente dipendente per la gestione dalla provincia di Gorizia e dagli impianti del vicino Veneto.
Di seguito si riporta il quadro sintetico dei diversi dati relativi a produzione gestione e movimentazioni del percolato di discarica (Figura 16.6).

CER 19 07 03 Percolato (t/a)	
Produzione	41.260,23
Smaltimento	27.978,53
Deposito preliminare	34,58
Esportazioni	21.826,83
Importazioni	8.558,85

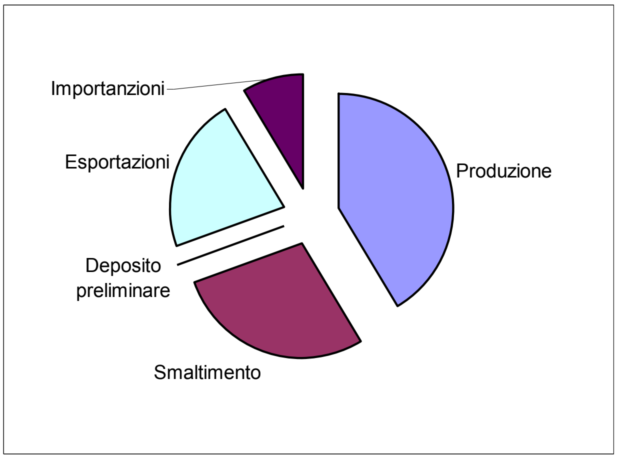


Figura 16.6: rappresentazione tabellare e grafica del peso del percolato distinto per produzione, gestione, esportazioni e importazioni in provincia di Udine. Anno 2007.

16.2. Il legno derivante da trattamento meccanico di rifiuti - CER 19 12 07

16.2.1. Analisi della produzione del legno

La produzione di legno da trattamento meccanico dei rifiuti rappresenta un'altra componente importante della classe 19. Ciò è legato sicuramente al valore dell'industria del legno in provincia. L'andamento negli anni oggetto di analisi della produzione è tendenzialmente di crescita come si evince dalla tabella e dal grafico sottostanti.
Non sono mai stati prodotti quantitativi di legno classificati con codice CER 19 12 06* contenenti sostanze pericolose.

Anno	CER 19 12 07 legno (t/a)
2004	22.899
2005	30.582
2006	28.348
2007	50.553

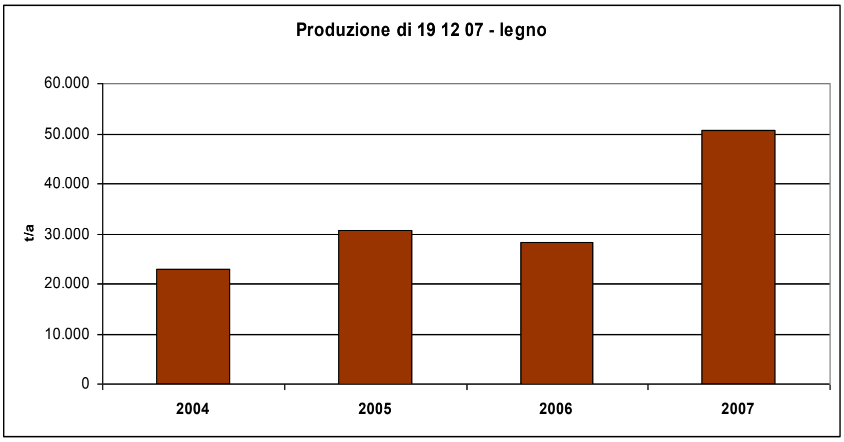


Figura 16.7: Andamento della produzione in provincia di Udine del legno derivante dal trattamento meccanico dei rifiuti – CER 19 12 07.

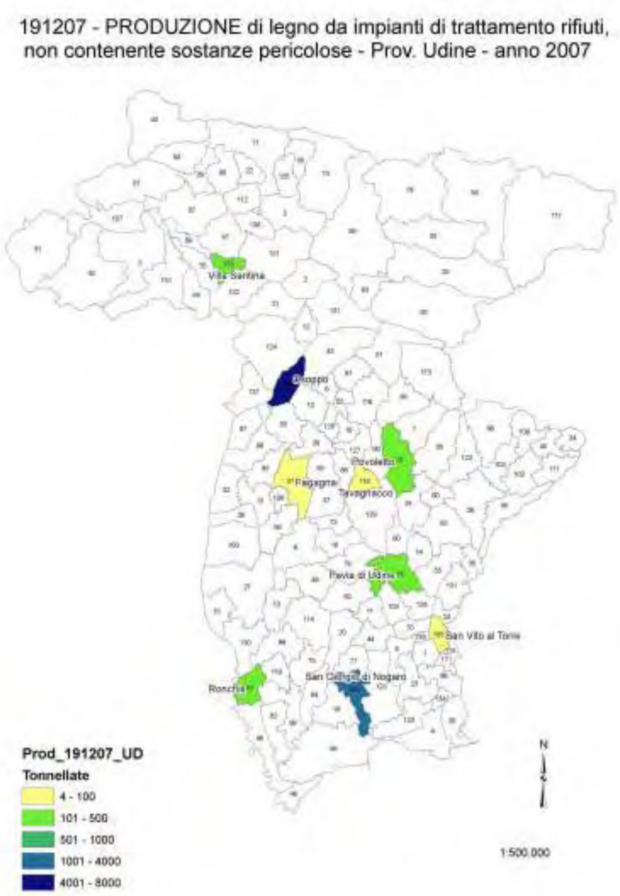


Figura 16.8: Produzione di legno a livello comunale. Anno 2007.

In figura 16.8 si riporta la produzione di legno derivante da trattamento meccanico dei rifiuti a livello comunale. Il 45% della produzione di legno è attribuibile al comune di San Giorgio di Nogaro dove operano:

- *Ecolegno s.r.l.*, che produce il 38% del legno da trattamento rifiuti
- *Daneco S.p.A.*, che produce il 7%.

Un ulteriore 38% viene prodotto in Comune di Bicinicco dall'azienda *Valori Franco & C. s.r.l.*
Nel 2007 è inoltre rilevante la produzione nel comune di Osoppo dell'azienda *Fantoni S.p.A.* che ha prodotto il 16% del legno con codice 19 12 07 della provincia.

16.2.2. Analisi della gestione del legno

La gestione non risponde alle necessità della produzione locale. Come si evince dalla tabella e dal grafico sottostanti, in ogni caso il recupero risulta in crescita negli anni oggetto di indagine.

Anno	CER 19 12 07 legno (t/a)	
	Recupero di materia	Messa in riserva
2004	9.754,28	449,63
2005	8.624,66	1.166,89
2006	13.463,24	405,84
2007	14.695,35	2.816,77

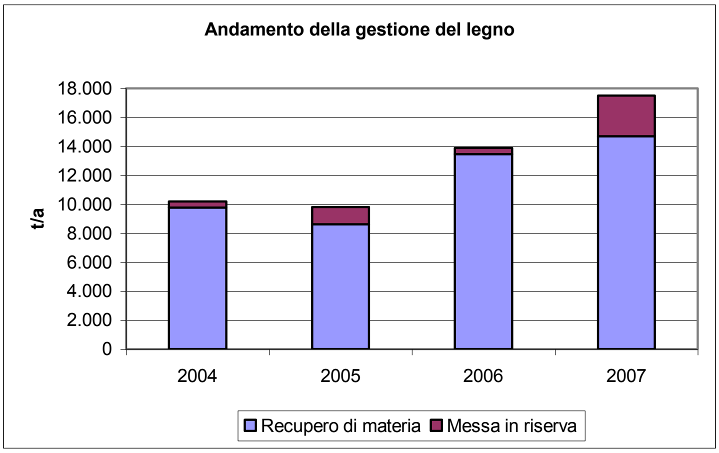


Figura 16.9: Andamento della gestione del legno in provincia di Udine

Come si evince dalla cartina in figura 16.10 i comuni dove avviene principalmente il recupero del legno sono:
- Osoppo dove opera *Fantoni S.p.A.* (68%),
- Bicinicco dove opera *Bipan S.p.A.* (32%).

Tali aziende, come è risultato anche dall'analisi della classe 03 01 relativa ai rifiuti del comparto del legno, risultano i principali impianti provinciali di recupero che trasformano il rifiuto legnoso in prodotto.

Accanto a queste aziende esistono altri due impianti di trattamento e/o messa in riserva di rifiuti classificati con il codice CER 19 12 07:
- *Ecolegno Udine s.r.l.*
- *Valori Franco & C. s.r.l.*

che intercettano quantità notevolmente inferiori di rifiuti e che si configurano come impianti di messa in riserva.
Questi due impianti risultano operare in procedura semplificata ai sensi dell'articolo 216 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e del DM del 5 febbraio 1998 e s.m.i.

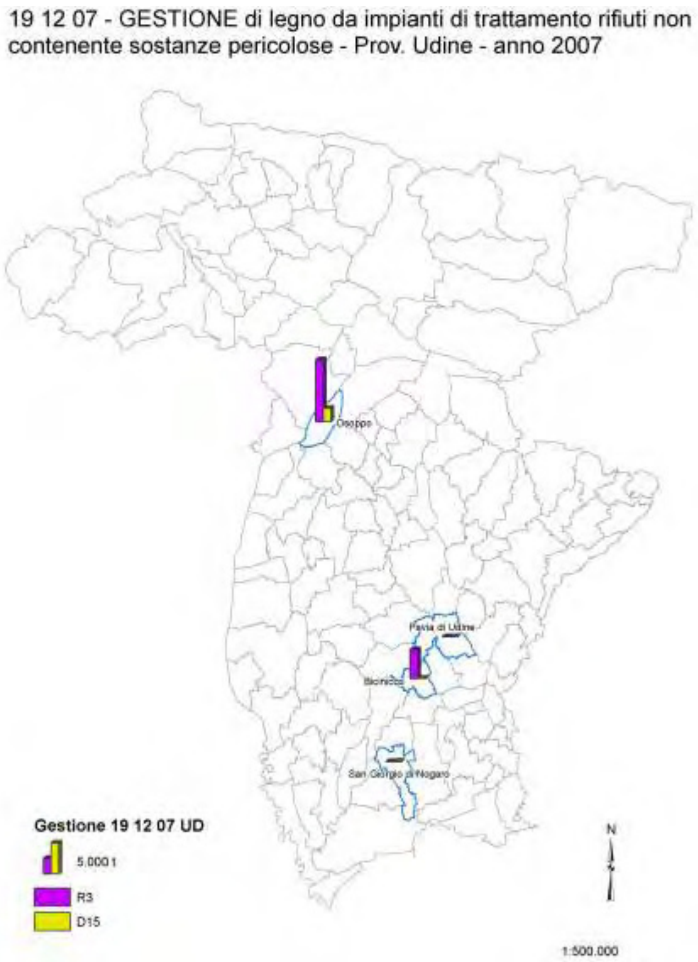


Figura 16.10: Gestione del legno a livello comunale. Anno 2007.

16.2.3. Analisi dei flussi extraprovinciali del legno

L’analisi si conclude e si completa con la valutazione delle movimentazioni in ingresso ed in uscita dal territorio provinciale. Come si evince dalla tabella sottostante le importazioni sono circoscritte alla regione e al limitrofo Veneto. Le quantità in ingresso vengono gestite negli impianti di trattamento già precedentemente menzionati.

Le esportazioni risultano importanti e dall’analisi dei dati disponibili i principali impianti che esportano rifiuti sono *Ecolegno Udine s.r.l.* e *Franco Valori & C. s.r.l.*, cui si aggiunge, solo nel 2007, *Fantoni S.p.A.* La principale destinazione risulta Mantova in Lombardia dove sono collocati 2 impianti di trattamento.

FLUSSI 19 12 07 - legno				
IMPORTAZIONI	Veneto	Padova	337,72	1,94%
		Treviso	1.334,58	7,67%
		Venezia	366,20	2,10%
	FVG	Gorizia	9.911,92	56,95%
		Pordenone	766,58	4,40%
		Trieste	4.688,04	26,93%
			17.405,04	**100,00%**
ESPORTAZIONI	Veneto	Belluno	2.512,76	5,10%
		Treviso	7.913,55	16,07%
	Lombardia	Mantova	38.577,41	78,35%
		Bologna	213,76	0,43%
		Reggio Emilia	18,72	0,04%
		Pisa	3,38	0,01%
			49.239,58	**100,00%**

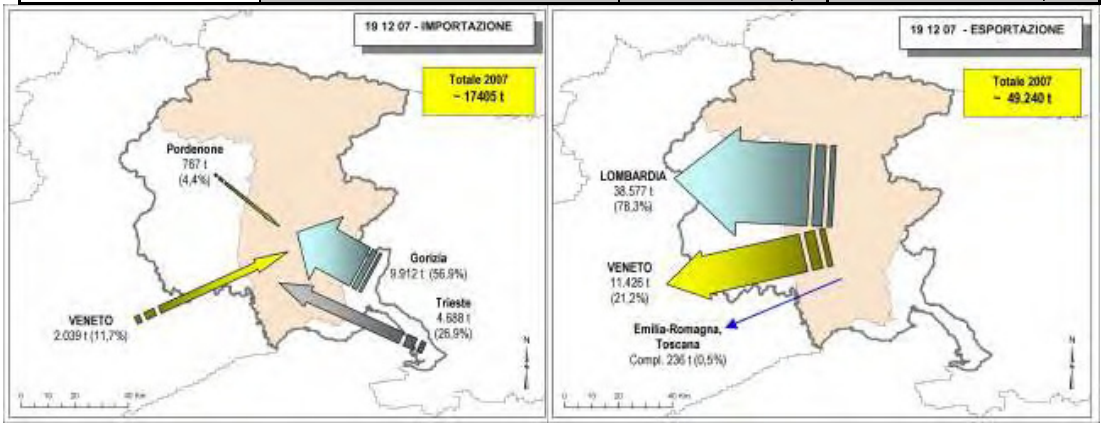


Figura 16.11: Importazioni ed esportazioni di legno. Anno 2007.

16.2.4. Conclusioni

Dall'analisi dei dati disponibili è possibile ravvisare che il legno derivante dal trattamento meccanico dei rifiuti rappresenta il residuo finale del ciclo di gestione del legno in provincia e che gli impianti autorizzati al recupero di questo rifiuto successivamente al trattamento o alla messa in riserva destinano il residuo di lavorazione codificato con il codice CER 19 12 07 fuori della Regione principalmente in Provincia di Mantova e Treviso.

CER 19 12 07 Legno (t/a)	
Produzione	50.553,00
Recupero di materia	14.695,35
Messa in riserva	2.816,77
Esportazioni	49.239,58
Importazioni	17.405,04

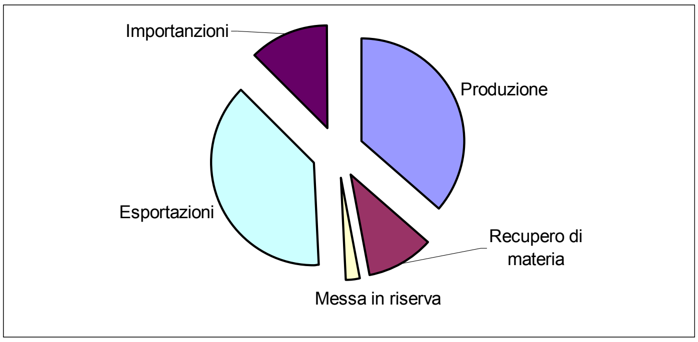


Figura 16.12: rappresentazione tabellare e grafica del peso del legno distinti per produzione, gestione, esportazioni e importazioni. Anno 2007.

16.3. I fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane - CER 19 08 05

16.3.1. Analisi della produzione di fanghi

La produzione di fanghi da trattamento delle acque reflue urbane è collegata all'attività dei depuratori presenti sul territorio provinciale. Negli anni analizzati dal presente programma l'andamento riportato nella tabella e nel grafico sottostanti, è influenzato dalla modifica delle regole di presentazione della dichiarazione MUD che si sono susseguite. Come si evince dai dati in figura 16.13, l'anno 2006 è caratterizzato da una forte contrazione della produzione non reale in quanto legata agli obblighi di predisposizione della dichiarazione MUD[40] e non ad una effettiva diminuzione della produzione. Ciò premesso è evidente, in ogni caso, una tendenza alla crescita della produzione.

Le quantità prodotte ricavabili dal MUD non superano le 30.000 t/a, tali rifiuti provengono dagli impianti di depurazione delle acque reflue comunali e consortili distribuiti sul territorio provinciale. Il maggior produttore di fanghi risulta l'impianto gestito dall'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. nel comune di Udine; per il resto la produzione è diffusa sul territorio provinciale ed è collegata alla densità abitativa dei centri urbani di riferimento.

Anno	CER 19 08 05 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (t/a)
2004	20.107
2005	22.522
2006	6.710
2007	28.634

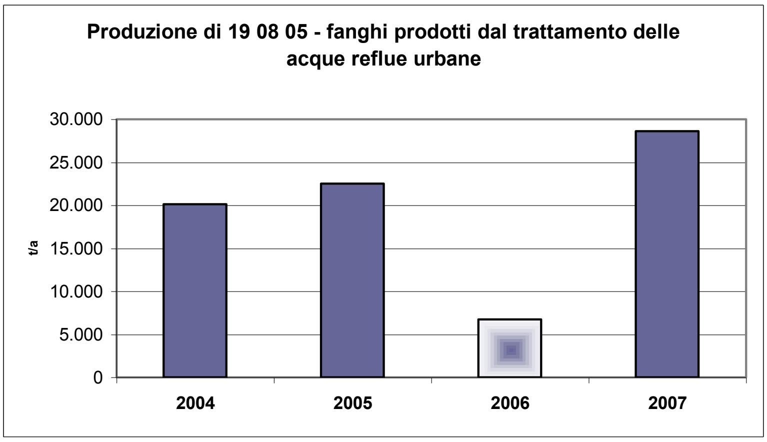


Figura 16.13: Andamento della produzione di fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane in provincia di Udine.

La figura seguente rappresenta la distribuzione degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane autorizzati con capacità superiore a 200 abitanti equivalenti.
La scelta di non rappresentare quelli con capacità inferiore ai 200 abitanti equivalenti è motivata dalla scarsa significatività degli stessi in termini di produzione di fanghi. La regione stessa, con la L.R. 16/2008 e con motivazioni similari, ne ha trasferito la competenza autorizzativa ai comuni.

[40] Si veda a riguardo il capitolo introduttivo sulla produzione dei rifiuti speciali in generale

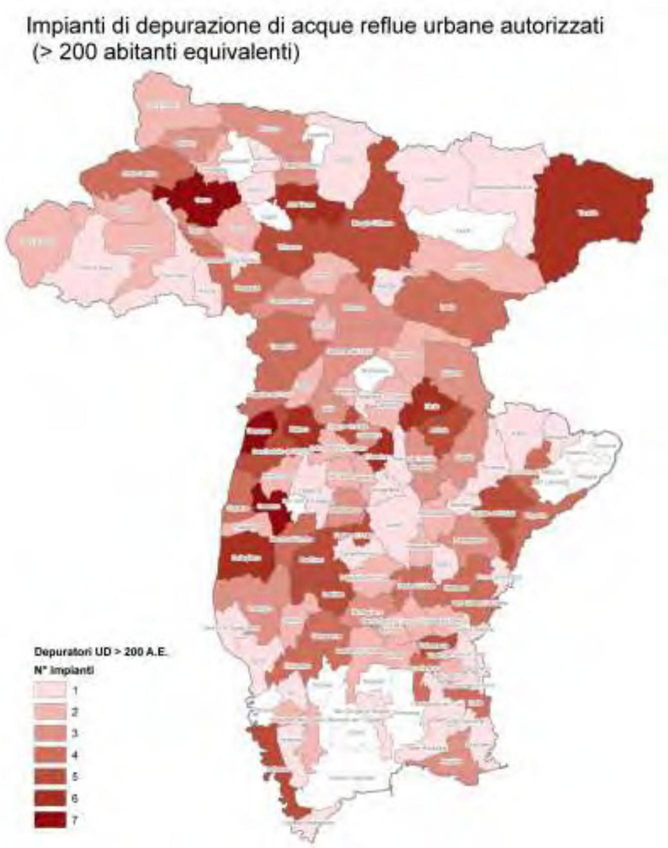


Figura 16.14: Impianti di depurazione di acque reflue urbane autorizzati con capacità superiore a 200 abitanti equivalenti. Anno 2007.

16.3.2. Analisi della gestione dei fanghi

I fanghi prodotti dai depuratori di piccole dimensioni vengono convogliati per un secondo trattamento ai depuratori dell'AMGA S.p.A. di Udine e del Consorzio Depurazione Laguna S.p.A. di San Giorgio di Nogaro, che effettuano il trattamento biologico (operazione D8) e poi inviano i fanghi così trattati ai soggetti che ne svolgono il recupero ambientale in agricoltura attraverso lo spandimento su suolo, nel rispetto delle disposizioni stabilite dal D.Lgs. 92/99 o ad altri impianti di smaltimento nel rispetto delle disposizioni della parte quarta del D.Lgs. 152/06.
I fanghi dei depuratori di maggiori dimensioni vengono invece destinati direttamente al recupero ambientale in agricoltura.

Anno	CER 19 08 05 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue (t/a)	
	Recupero ambientale	Smaltimento D8
2004	13.338,00	5.744,65
2005	15.782,89	8.836,06
2006	16.008,42	9.659,32
2007	26.472,44	10.057,20

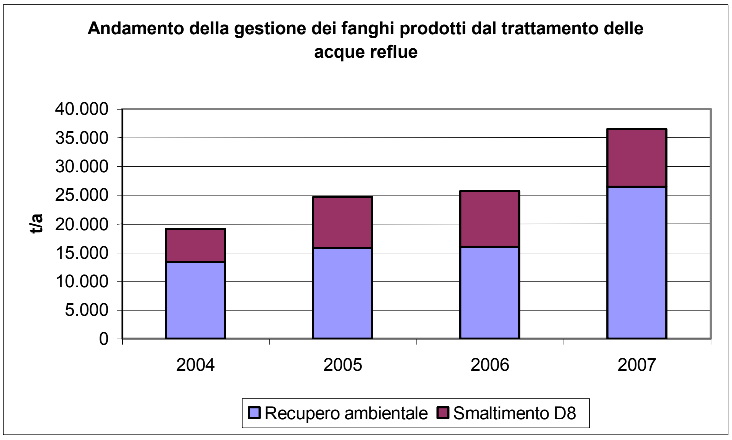


Figura 16.15: Andamento della gestione dei fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane in Provincia di Udine

Le ditte che negli anni di rilevamento dei dati erano in possesso di un'autorizzazione regionale all'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura su terreni localizzati in provincia di Udine sono le seguenti:

- *Terranova s.r.l.* di Mortegliano,
- Idealservice Soc. Coop. di Pasian di Prato,
- *Azienda Agricola Conti di Maniago S.a.s.* di Maniago (PN),
- *Azienda Agricola Trangoni* di Udine,
- *Pitton Mauro* di Teor,
- *Pitton Danilo* di Teor,
- *ENERLine s.r.l.* di Tavagnacco,
- *A.T.S. s.r.l.* di Cervignano del Friuli,
- *Azienda Agricola Cigolotti Christalnigg* di Cervignano del Friuli,
- *Pizzo Severino* di Povoletto,
- *Bicciato Roberto* di Palazzolo dello Stella,
- *Portonogaro s.a.s. di Raffin Mario & C.* di Casarsa della Delizia (PN),
- *Società Agricola I Tigli di Duranti Francesco & C. s.s.* di Latisana,
- *Azienda Agricola Buffon Mario e Marina* di Latisana,
- *Azienda Agricola Rossi Alberto* di Ribis di Reana del Rojale,

La figura seguente rappresenta i comuni aventi terreni sui quali è autorizzato lo spandimento dei fanghi.



Figura 16.16: Comuni aventi terreni sui quali è autorizzato l'utilizzo dei fanghi dei fanghi di depurazione in agricoltura.

16.3.3. Analisi dei flussi extraprovinciali dei fanghi

La quasi totalità dei fanghi che entrano in provincia provengono da depuratori localizzati in provincia di Pordenone e vengono destinati al recupero ambientale in agricoltura da parte di Idealservice Soc. Coop. e Terranova s.r.l. I fanghi che escono sono invece di modeste quantità.

FLUSSI 19 08 05 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane				
IMPORTAZIONI	FVG	Gorizia	1	0,02%
		Pordenone	**8.279**	**99,76%**
		Trieste	19	0,23%
			8.300	**100,00%**
ESPORTAZIONI	Lombardia	Mantova	106	23,81%
		Pavia	86	19,51%
	Veneto	Treviso	158	35,60%
		Venezia	23	5,24%
		Verona	70	15,84%
			443	**100,00%**

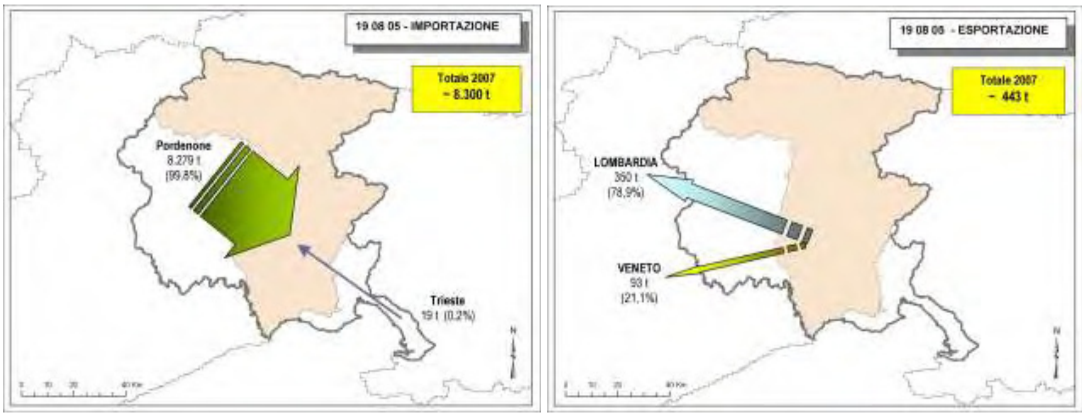


Figura 16.17: Importazioni ed esportazioni di fanghi. Anno 2007.

16.3.4. Conclusioni

Dall'analisi dei dati disponibili è possibile ravvisare che i fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane trovano una risposta gestionale all'interno della provincia, che in parte risponde anche alla gestione di quelli prodotti in provincia di Pordenone.

CER 19 08 05 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (t/a)	
Produzione	28.634,47
Recupero ambientale	26.472,44
Smaltimento	10.057,20
Esportazioni	443,31
Importazioni	8.299,57

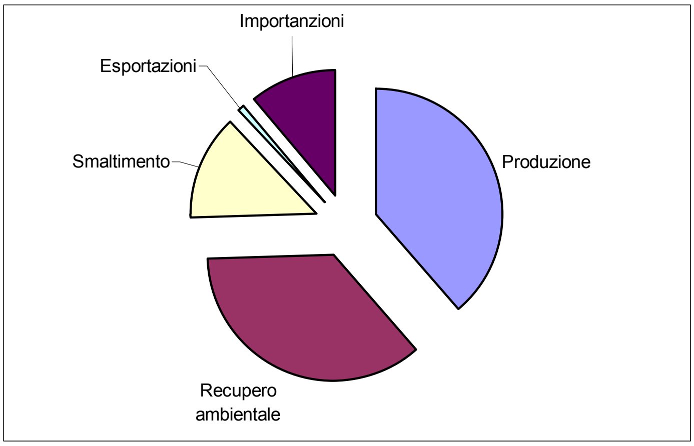


Figura 16.18: Rappresentazione tabellare e grafica del peso dei fanghi distinti per produzione, gestione, esportazioni e importazioni. Anno 2007.

16.4. Gli altri rifiuti appartenenti alla classe 19

16.4.1. Analisi della produzione degli altri rifiuti appartenenti alla classe 19

Il contributo degli **altri rifiuti non pericolosi** varia negli anni (figura 16.18). Se nel 2004 e nel 2005 grandi quantità venivano prodotte dagli impianti di selezione dei rifiuti (*Centro Recupero Carta S.p.A.* e *Idealservice Soc. Coop.*) nonché dall'impianto di depurazione *Depura S.p.A.*, negli anni 2006 e 2007 le quantità si devono attribuire all'attività di trattamento dei veicoli fuori uso dell'impianto di *Siderurgica s.r.l.* (oggi *Becker Italia S.r.l.*). In particolare nel 2007 il 51% dei rifiuti prodotti è rappresentato da rifiuti di metalli non ferrosi (CER 19 10 02) prodotti da *Siderurgica s.r.l.*, mentre gli altri rifiuti appartenenti alla voce "altri rifiuti non pericolosi" presenti in misura prevalente sono:

- *plastica e gomma* (CER 19 12 04), prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti,
- *fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali* (CER 19 08 12),
- *metalli ferrosi* (CER 19 12 02) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti,
- *minerali* (CER 19 12 09) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti,
- *vetro* (CER 19 12 05) prodotto dal trattamento meccanico dei rifiuti.

La pressione determinata dalla produzione dei rifiuti al livello comunale è riportata nella cartina che segue (figura 16.19) dove è evidente che la maggior produzione nel 2007 è situata nel comune di San Giorgio di Nogaro, dove opera la *Siderurgica s.r.l.* ed altri impianti di trattamento rifiuti, e nel comune di Bicinicco, dove opera la *Bipan S.p.A*. che produce fanghi con codice CER 19 08 12.

I **rifiuti pericolosi** non rappresentano quantità importanti sul totale. Negli anni 2004 e 2005 in comune di Aquileia sono stati prodotti fanghi da trattamento chimico – fisico di rifiuti industriali contenenti sostanze pericolose (CER 19 92 05*) che hanno determinato l'andamento evidenziato nella figura successiva. Tali quantitativi non sono più presenti negli anni successivi dove le poche quantità prodotte sono distribuite tra diversi impianti di smaltimento rifiuti.

Anno	altri rifiuti non pericolosi (t/a)	rifiuti pericolosi (t/a)
2004	87.918	3.592
2005	71.853	6.489
2006	45.439	396
2007	46.580	233

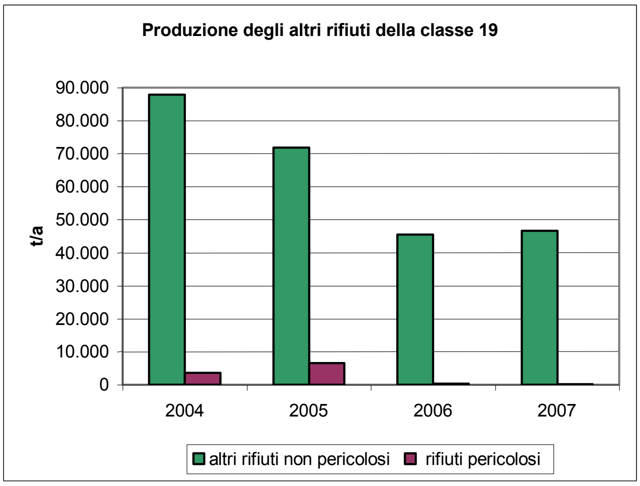


Figura 16.19: Andamento della produzione degli altri rifiuti appartenenti alla classe 19 in provincia di Udine .

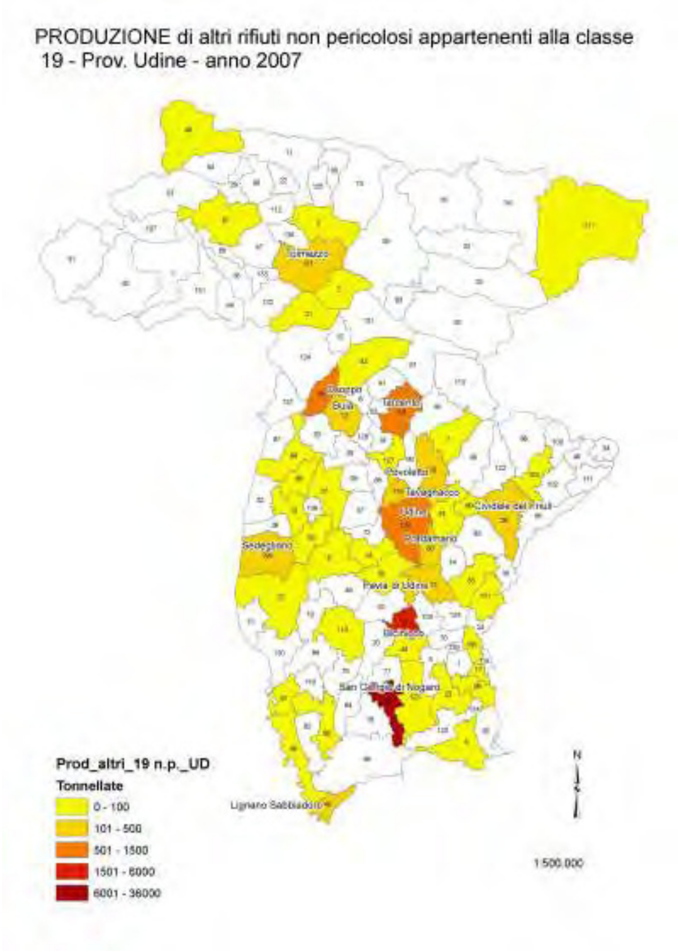


Figura 16.20: Produzione di altri rifiuti appartenenti alla classe 19 a livello comunale. Anno 2007.

16.4.2. Analisi della gestione degli altri rifiuti appartenenti alla classe 19

Come si evince dalla tabella e dal grafico sottostanti nell'arco temporale analizzato è diminuito lo smaltimento in discarica ed è praticamente scomparso lo smaltimento attraverso trattamento biologico (D8). Nel 2007 è evidente l'aumento del recupero di materia che coincide con l'attività di *Ferriere Nord S.p.A.* e *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* che recuperano rifiuti di ferro ed acciaio (CER 19 10 01). Tale importante attività risulta in sintonia con quanto già analizzato nella precedente scheda relativa alla macro categoria 12. Il recupero del ferro e dell'acciaio è principalmente legato alla importazione di rottami ferrosi da fuori Stato. Pertanto i flussi dei rifiuti mettono in evidenzia l'ingresso di rifiuti metallici ferrosi e l'uscita di metalli non ferrosi. Interessante risulta il recupero ambientale attraverso spandimento su suolo di fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali ad opera delle aziende già citate in precedenza nell'analisi dei fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.

Anno	Altri rifiuti non pericolosi della classe 19						
	Recupero ambientale	Recupero di Materia	Messa in Riserva	Smaltimento D8	Deposito preliminare	Discarica	Scambio di rifiuti R12
2004	3.038,86	2.483,16	1.067,37	13.146,04	41,60	40.141,72	42.109,98
2005	5.377,02	3.902,53	1.539,54	17.694,03	90,01	13.733,65	-
2006	3.657,38	2.524,56	384,56	8.771,42	124,77	3.337,28	-
2007	5.581,46	110.954,68	1.097,60	430,54	36,50	2.050,88	-
2008	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.542,57	n.d.

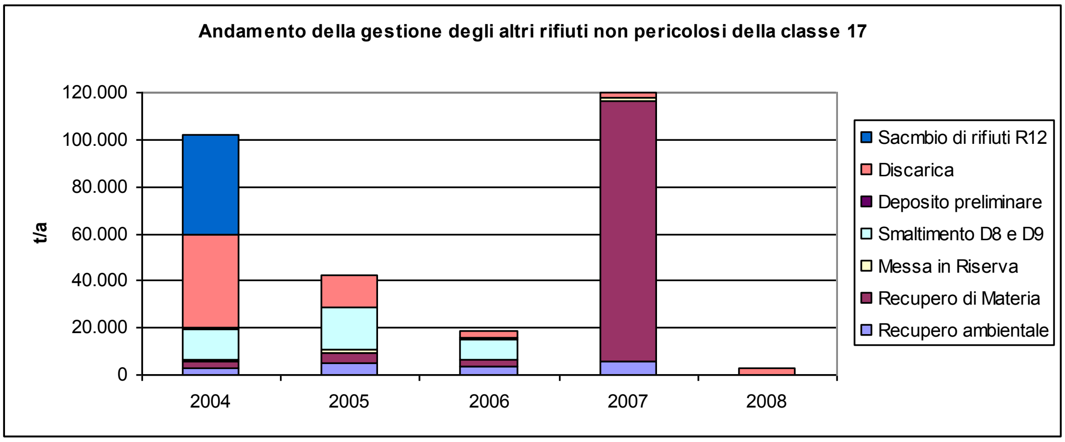


Figura 16.21: Andamento della gestione degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 19 in Provincia di Udine

Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi** appartenenti alla classe 19 essendo per la maggior parte rifiuti liquidi, miscele e fanghi è prevalente l'attività di trattamento biologico (D8) e chimico fisico (D9). Con la chiusura degli impianti di trattamento autorizzati a tali gestioni lo smaltimento nel 2007 viene delegato totalmente ad impianti fuori provincia.

16.4.3. I flussi extraprovinciali degli altri rifiuti appartenenti alla classe 19

Il 91% dei rifiuti importati sono costituiti da ferro e acciaio classificati con il CER 19 10 01 e derivano da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo. Tali rifiuti provengono, come è evidente dalla tabella sottostante, principalmente da Paesi Esteri e sono destinati a *Ferriere Nord S.p.A.* per il 70% ed a *Acciaierie Bertoli Safau S.p.A.* per il restante 20%. Ciò in sintonia alla grande quantità di rifiuti gestiti presentati nel paragrafo precedente relativo alla gestione. Per quanto riguarda le esportazioni, nel 2007 il 59% dei rifiuti esportati sono metalli non ferrosi derivanti dalle operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo della Siderurgica s.r.l. (oggi *Becker Italia S.r.l.*).

FLUSSI Altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 19				
IMPORTAZIONI	ITALIA	Altre Province	1.235,09	1,01%
		Catanzaro	1.574,82	1,29%
		Padova	2.179,76	1,78%
		Venezia	3.384,90	2,76%
	ESTERO	Altri Stati	1.608,09	1,31%
		AUSTRIA	17.195,96	14,04%
		GERMANIA	41.347,77	33,75%
		LIECHTENSTEIN	18.613,45	15,19%
		SLOVACCHIA	2.801,36	2,29%
		UNGHERIA	21.485,38	17,54%
		REPUBBLICA CECA	4.333,84	3,54%
	FVG	Gorizia	2.530,00	2,07%
		Pordenone	1.613,27	1,32%
		Trieste	2.601,43	2,12%
			122.505,11	**100,00%**
ESPORTAZIONI		Altre Province	955,23	2,34%
		Bergamo	3.430,54	8,39%
		Brescia	23.253,75	56,85%
		Mantova	1.869,76	4,57%
		Milano	706,60	1,73%
		Ravenna	2.141,80	5,24%
		Treviso	512,81	1,25%
		Venezia	2.630,80	6,43%
		Gorizia	18,51	0,05%
		Pordenone	5.386,25	13,17%
			40.906,05	**100,00%**

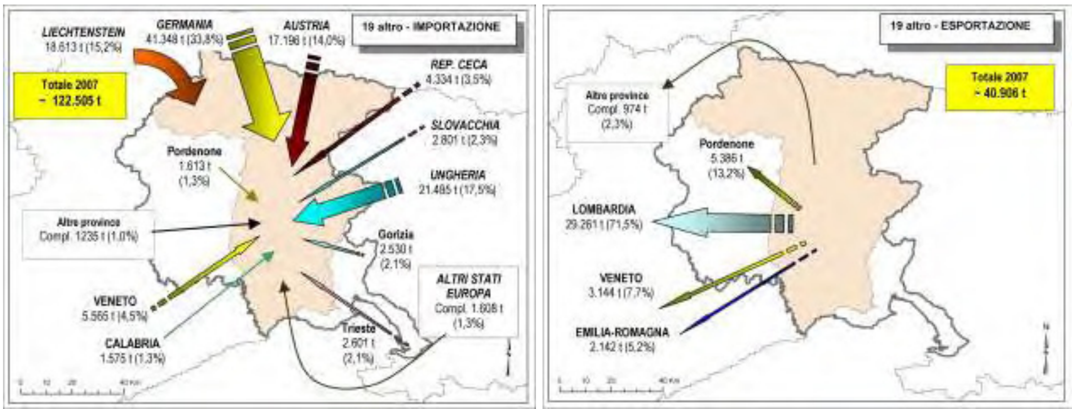


Figura 16.22: Importazioni ed esportazioni di fanghi. Anno 2007.

I **rifiuti pericolosi** vengono tutti gestiti fuori Regione. I flussi evidenziano piccoli ingressi di miscele che vengono depositati nei due impianti di stoccaggio di *Petrolcarbo s.r.l.* di Bagnarla Arsa e di *Eco-Energy S.p.A.* di Pradamano. Le destinazioni principali sono Venezia dove sono destinati il 53% dei rifiuti pericolosi prodotti nel 2007 e Ferrara dove viene inviato il 12%.

16.4.4. Conclusioni

Non è possibile affrontare in maniera puntuale tutti i diversi cicli di rifiuti che vengono analizzati assieme in questo paragrafo. Si può evidenziare solamente che esistono due importanti filiere:

1. quella legata al **recupero dei metalli ferrosi** di *Ferriere Nord S.p.A.* e *Acciaieria Bertoli Safau S.p.A.* che giustifica l'ingresso in provincia di grandi quantità di rifiuti con codice CER 19 10 01;

2. quella legata all'attività di Siderurgica che produce **rifiuti di metalli non ferrosi**, CER 19 10 02, destinati in Lombardia e che giustifica una buona parte delle esportazioni (nelle quali rientrano comunque tutta una serie di rifiuti liquidi, fangosi e miscele che non trovano collocazione in provincia).

Nella Figura 16.22 si riportano in maniera aggregata i dati sopra analizzati e si evidenzia che importazione e recupero di materia sono legate alla lavorazione del ferro ed acciaio e che esportazioni e produzione sono legate alla produzione di metalli non ferrosi.

Classe 19 Altri rifiuti non pericolosi (t/a)	
Produzione	46.580,25
Recupero ambientale	5.581,46
Recupero di materia	110.954,68
Messa in riserva	1.097,60
Smaltimento	430,54
Deposito preliminare	36,50
Esportazioni	40.906,05
Importazioni	122.505,11

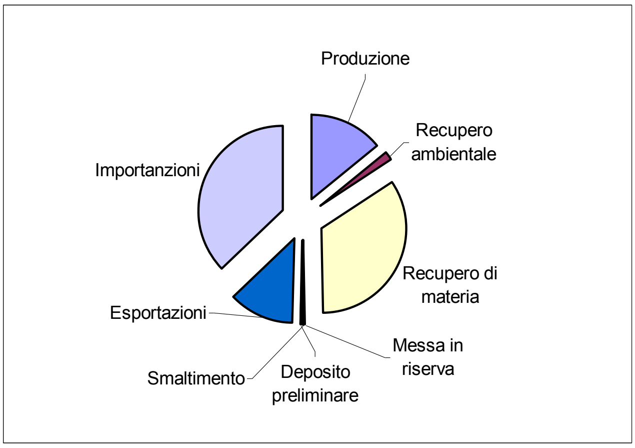


Figura 16.23: rappresentazione tabellare e grafica del peso degli altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 19 per produzione, gestione, esportazioni e importazioni. Anno 2007.

Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi** già si è più volte detto che non ci sono soluzioni gestionali interne al territorio provinciale, se non alcune possibilità di deposito preliminare propedeutico alla gestione fuori regione. Nella tabella e nel grafico che seguono si evidenziano le grandezze in gioco.

Classe 19 Altri rifiuti pericolosi (t/a)	
Produzione	233,27
Esportazioni	298,63
Importazioni	63,97

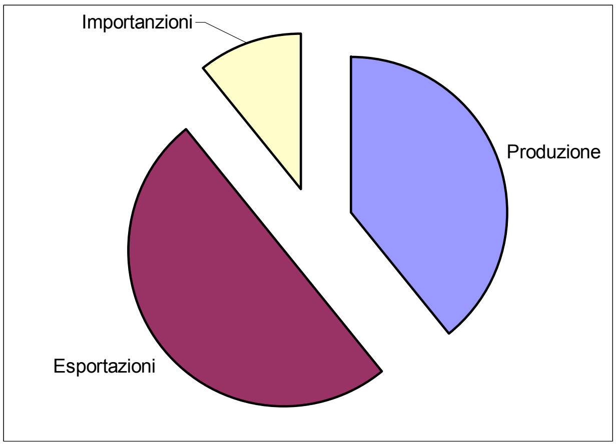


Figura 16.24: rappresentazione tabellare e grafica del peso degli altri rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 19 per produzione, gestione, esportazioni e importazioni. Anno 2007.

17. Produzione e gestione dei rifiuti urbani pericolosi

In sintonia con quanto svolto dal *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi*, approvato con D.P.R. del 20 novembre 2006, n. 0357/Pres., in questa sezione si presenta la situazione aggiornata sulla produzione e gestione dei rifiuti urbani pericolosi.
In merito a tali rifiuti, nel piano regionale si evidenzia che lo scopo principale dell'analisi è l'ottimizzazione della raccolta con la massima intercettazione di tali rifiuti al fine di ridurre i pericoli di contaminazione dell'ambiente e di tutelare la salute umana.
I dati utilizzati risultano essere quelli certificati dalla sezione regionale del catasto che collabora con le amministrazioni regionale e provinciale per la creazione di un'informazione qualificata in materia di rifiuti.
I CER che vengono presi in considerazione nell'analisi seguente sono quelli individuati dal Piano Regionale.
Sulla base dei dati di produzione complessivi si riporta nel grafico seguente la percentuale delle varie macrocategorie di RUP considerati.

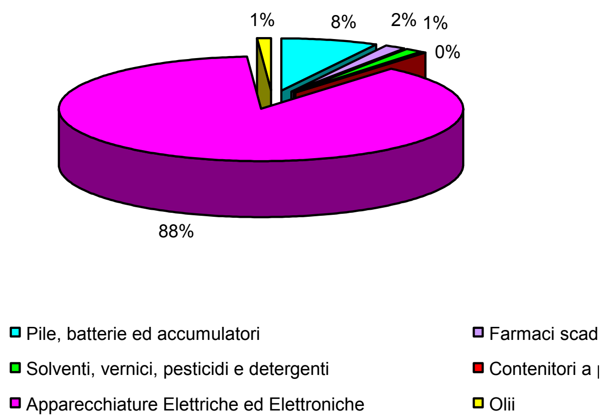


Grafico 17.1: Suddivisione percentuale delle macrocategorie di RUP

17.1. La produzione di rifiuti urbani pericolosi

Di seguito si riportano le tabelle previste nel piano regionale aggiornate con i dati relativi al periodo 2004-2008 per la Provincia di Udine.

17.1.1. Rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori

Produzione di rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori in provincia di Udine (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*20 01 33**	2,33	5,59	104,11	121,88	127,74
20 01 34	53,98	53,65	30,75	15,25	17,66
*16 06 01**	258,17	237,48	178,18	111,89	39,38
*16 06 02**	0,04	0	0,21	0	0
16 06 04	0	0,02	0	0	0
16 06 05	0	0	0	0	0
TOTALE	**314,52**	**296,74**	**313,25**	**249,02**	**184,78**

Tabella 17.1: Produzione di rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori in provincia di Udine

A livello regionale i dati di produzione sono quelli riportati nella seguente tabella.

Produzione di rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori in Regione (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*20 01 33**	23,53	21,13	239,62	244,01	216,32
20 01 34	107,76	109,92	71,75	51,26	49,10
*16 06 01**	611,98	580,74	397,27	332,57	279,23
*16 06 02**	0,04	0	0,21	0	0
16 06 04	0	0,02	0	0	0
16 06 05	0,53	0	0	0	0
TOTALE	**743,83**	**711,80**	**708,85**	**627,83**	**544,64**

Tabella 17.2: Produzione di rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori in Regione

L’andamento della produzione dei rifiuti considerati costituiti da pile, batterie ed accumulatori in genere nell’intervallo di tempo considerato (2004-2008) è illustrato nel grafico sottostante, nel quale è rappresentato il trend della produzione che presenta un picco nel 2006 per poi riassestarsi su valori più bassi. Il trend provinciale risulta condizionare fortemente anche il trend di produzione regionale. Nel 2008 la produzione provinciale rappresenta il 33,9 % di quella regionale.

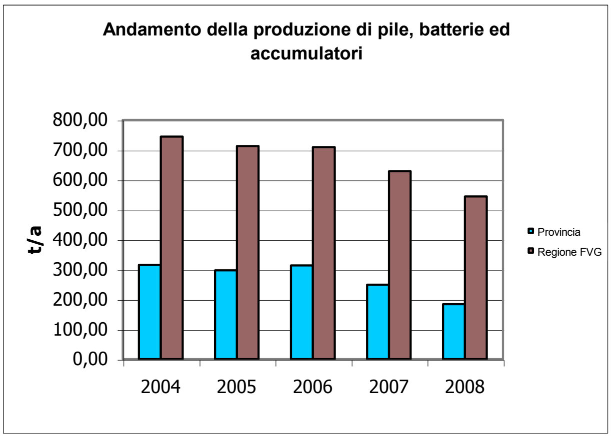


Grafico 17.2: Andamento della produzione di pile, batterie ed accumulatori

17.1.2. Rifiuti costituiti da farmaci scaduti

Di seguito si riportano le tabelle ed i grafici riepilogativi relativi alla produzione di queste tipologie di rifiuti all'interno del territorio provinciale e regionale.

Produzione di rifiuti costituiti da farmaci scaduti in provincia di Udine (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*20 01 31**	0	0	0	0	0
20 01 32	37,69	69,97	40,75	36,31	43,38
TOTALE	**37,69**	**69,97**	**40,75**	**36,31**	**43,38**

Tabella 17.3: Produzione di rifiuti costituiti da farmaci scaduti in provincia di Udine

Produzione di rifiuti costituiti da farmaci scaduti in Regione (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*20 01 31**	0	0	0	0	6,78
20 01 32	73,20	103,73	74,86	101,10	82,25
TOTALE	**73,20**	**103,73**	**74,86**	**101,10**	**89,03**

Tabella 17.4: Produzione di rifiuti costituiti da farmaci scaduti in Regione

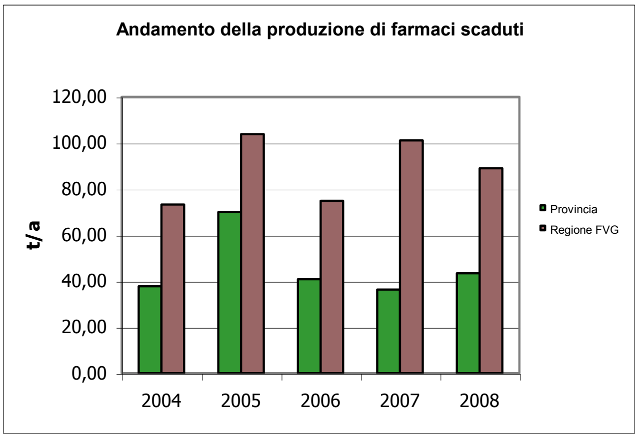


Grafico 17.3: Andamento della produzione di farmaci scaduti dal 2004 al 2008

17.1.3. Rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti

Di seguito si riportano le tabelle previste nel piano regionale aggiornate con i dati relativi al periodo 2004-2008 per la Provincia di Udine.

Produzione di rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti in provincia di Udine (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*20 01 27**	0	5,84	5,17	0	35,18
20 01 28	0,23	1,54	2,95	0	0
*20 01 19**	0	0,04	0,04	0	0
*08 01 11**	3,98	4,98	4,39	1,35	12,34
*08 01 21**	0	0,08	0	0	0
TOTALE	**4,21**	**12,48**	**12,55**	**1,35**	**47,52**

Tabella 17.5: Produzione di rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti in provincia di Udine

Produzione di rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti in Regione (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*20 01 27**	20,27	34,98	55,25	76,01	136,08
20 01 28	10,18	15,27	10,69	0	0
*20 01 19**	0,31	0,04	0,04	0	0
*08 01 11**	4,09	5,57	4,59	4,59	12,41
*08 01 21**	0	0,08	0	0	0
TOTALE	**34,85**	**55,93**	**70,56**	**80,59**	**148,83**

Tabella 17.6: Produzione di rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti in Regione

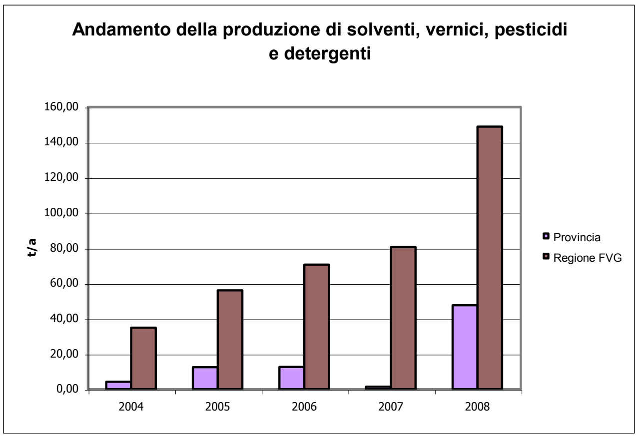


Grafico 17.4: Andamento della produzione di solventi, vernici e detergenti dal 2004 al 2008

17.1.4. Rifiuti costituiti da gas in contenitori in pressione

Di seguito si riportano le tabelle previste nel piano regionale aggiornate con i dati relativi al periodo 2004-2008 per la Provincia di Udine.

Produzione di rifiuti costituiti da contenitori a pressione in provincia di Udine (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*16 05 04**	0	0	0	0,072	5,72
16 05 05	0	0	0	0,19	0
TOTALE	**0**	**0**	**0**	**0,262**	**5,72**

Tabella 17.7: Produzione di rifiuti costituiti da contenitori a pressione in provincia di Udine

Produzione di rifiuti costituiti da contenitori a pressione in Regione (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*16 05 04**	0,12	0	0,24	0,07	5,72
16 05 05	10,47	0	2,88	1,49	0
TOTALE	**10,59**	**0,00**	**3,11**	**1,56**	**5,72**

Tabella 17.8: Produzione di rifiuti costituiti da contenitori a pressione in Regione

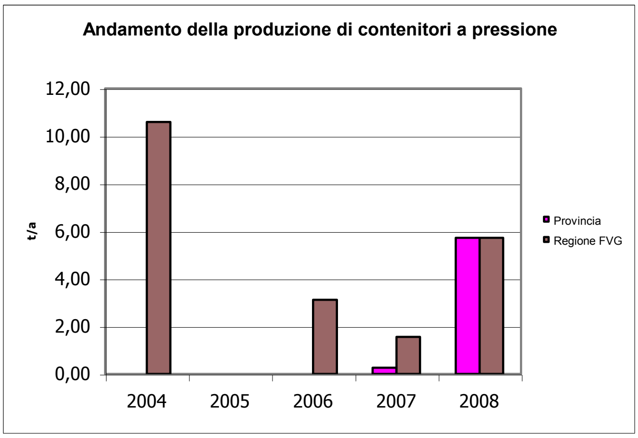


Grafico 17.5: Andamento della produzione di contenitori a pressione dal 2004 al 2008

17.1.5. Rifiuti costituiti da olii

Di seguito si riportano le tabelle previste nel piano regionale aggiornate con i dati relativi al periodo 2004-2008 per la Provincia di Udine.

Produzione di rifiuti costituiti da olii in provincia di Udine (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*13 02 05**	13,29	17,25	5,41	5,50	12,38
*13 08 02**	0,11	0	8,02	0	0,21
16 01 07	0	0,01	0,09	0,94	0
*16 07 08**	0	42,09	27,54	23,22	11,72
16 03 03	0	3,02	0	0	0
*16 03 05**	0	0	1,48	0	0
TOTALE	**13,40**	**62,38**	**42,54**	**29,66**	**24,31**

Tabella 17.9: Produzione di rifiuti costituiti da olii in provincia di Udine

Produzione di rifiuti costituiti da olii in Regione (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*13 02 05**	43,94	41,43	28,61	30,17	43,80
*13 08 02**	1,41	2,26	29,76	55,43	1,77
16 01 07	0	0,08	0,09	0,94	0
*16 07 08**	5,80	46,90	27,67	26,03	17,02
16 03 03	0	3,02	0	0	0
*16 03 05**	0,07	0	1,48	0	0
TOTALE	**51,22**	**93,69**	**87,61**	**112,57**	**62,59**

Tabella 17.10: Produzione di rifiuti costituiti da olii in regione

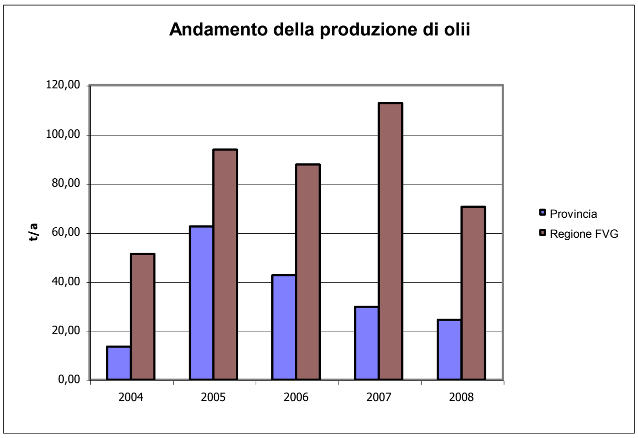


Grafico 17.6: Andamento della produzione olii dal 2004 al 2008

17.1.6. Conclusioni generali sui rifiuti da pile, batterie e accumulatori, farmaci scaduti, solventi, vernici, pesticidi e detergenti, gas in contenitori in pressione e olii

L'analisi dei dati di produzione delle diverse macrocategorie di rifiuti considerati mostra che la produzione dei rifiuti urbani pericolosi negli anni è in calo (Grafico 17.7): le cause che determinano tale decrescita sono molteplici ma sono principalmente determinate dalla diminuzione di produzione di pile ed accumulatori.
L'andamento delle singole produzioni inoltre mostra alcune anomalie, ovvero dei picchi o dei deficit di produzione: tali irregolarità non sono legate ad una motivazione ben definita, ma ad un fattore casuale.

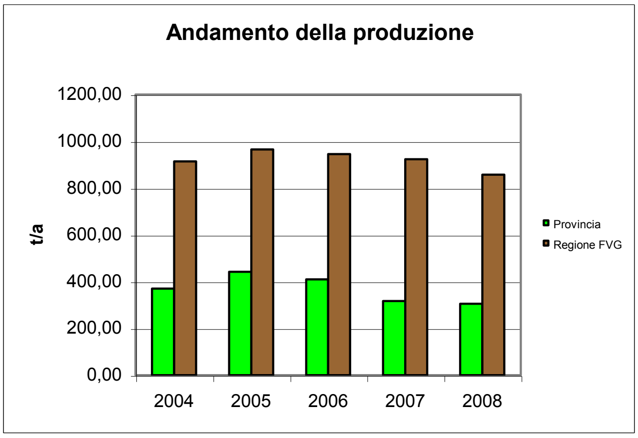


Grafico 17.7: Andamento della produzione di pile, batterie e accumulatori, farmaci scaduti, solventi, vernici, pesticidi e detergenti, gas in contenitori in pressione e olii in provincia ed in regione

17.1.7. Rifiuti costituiti da apparecchiature Elettriche ed Elettroniche Fuori Uso (RAEE)

Un discorso a parte meritano i RAEE in quanto la grande diffusione di apparecchi ed apparecchiature elettriche all'interno delle civili abitazioni, modificando gli stili di vita e consumo degli italiani, ha di seguito comportato un elevarsi della percentuale dei rifiuti derivanti dalla dismissione degli stessi. Dopo imballaggi e materia organica ecco quindi che il legislatore europeo ha implementato la normativa di settore introducendo una direttiva relativa alla riduzione delle sostanze pericolose nelle apparecchiature nonché al loro corretto

smaltimento che è stata recepita a livello nazionale dal D.Lgs. 25 luglio 2005, n. 151 che ha subito in questo anni diverse modifiche dovute soprattutto allo slittamento nel tempo della sua applicazione. L'obiettivo principale che tale norma si pone è quello di ridurre le sostanze pericolose impiegate e di recuperare il più possibile le materie impiegate nella costruzione di tali beni attraverso l'introduzione di sistemi di raccolta ed intercettazione adeguati:

- i centri di raccolta comunali
- la formula della restituzione gratuita del RAEE al distributore al momento del nuovo acquisto in ragione di uno contro uno.

Mentre il ritiro "uno contro uno" è entrato in vigore il 18 giugno 2010 (D.M. 8 marzo 2010, n. 65), i centri di raccolta comunali trovano la loro disciplina nel D.M. 8 aprile 2008 come modificato dal D.M. 13 maggio 2009.

Di seguito si riportano le tabelle ed i grafici riepilogativi relativi alla produzione di queste tipologie di rifiuti all'interno del territorio provinciale e nell'intero territorio regionale.

Produzione di rifiuti costituiti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in provincia di Udine (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*16 02 13**	1,03	1,27	0	0	0
16 02 14	122,52	7,68	0	0	0
*16 02 11**	2,50	0	0	0	0
*20 01 23**	718,95	865,14	840,35	845,65	827,65
*20 01 35**	405,58	581,43	615,16	775,30	1.234,09
20 01 36	179,71	332,26	437,07	338,28	42,40
*20 01 21**	0,14	1,28	3,99	4,01	8,79
TOTALE	**1.430,43**	**1.789,05**	**1.919,33**	**1.963,23**	**2.112,93**

Tabella 17.11: Produzione di rifiuti costituiti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in provincia di Udine

Produzione di rifiuti costituiti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in Regione (t/a)					
CER	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
*16 02 13**	10,45	1,27	0,07	0,18	1,76
16 02 14	258,02	187,79	122,15	0,14	0,39
*16 02 11**	12,43	0	0,31	0	0
*20 01 23**	1.680,19	1.868,70	1.820,00	1.910,36	1.838,23
*20 01 35**	276,80	2.345,01	4.085,58	2.469,43	2.325,96
20 01 36	755,82	1.110,01	1.287,50	1.470,14	1.206,60
20 03 07	551,81	600,34	803,47	836,87	41,33
*20 01 21**	1,60	3,68	6,08	6,572	12,37
TOTALE	**3.547,10**	**6.116,80**	**8.125,16**	**6.693,69**	**9.517,80**

Tabella 17.12: Produzione di rifiuti costituiti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in Regione

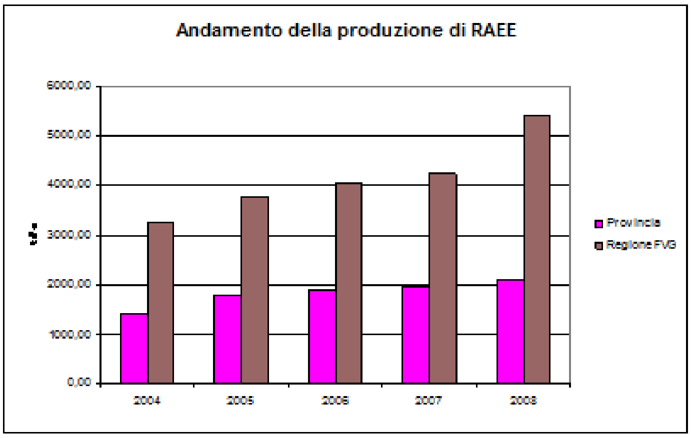


Grafico 17.8: Andamento della produzione RAEE dal 2004 al 2008

L'analisi della produzione dei rifiuti costituiti dalle Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche Fuori Uso ha messo in evidenza, a partire dall'anno 2004, una leggera crescita di produzione nella Provincia di Udine.
Ai sensi della normativa vigente si è provveduto inoltre a calcolare un ulteriore indicatore fissato dall'art. 6 del D.Lgs. 151/05, definito come il tasso di raccolta separata RAEE proveniente dai nuclei domestici e pari ad almeno 4 kg/ab*anno.
Si riportano i dati nel grafico seguente dove risulta il raggiungimento dell'obiettivo solo a livello regionale.

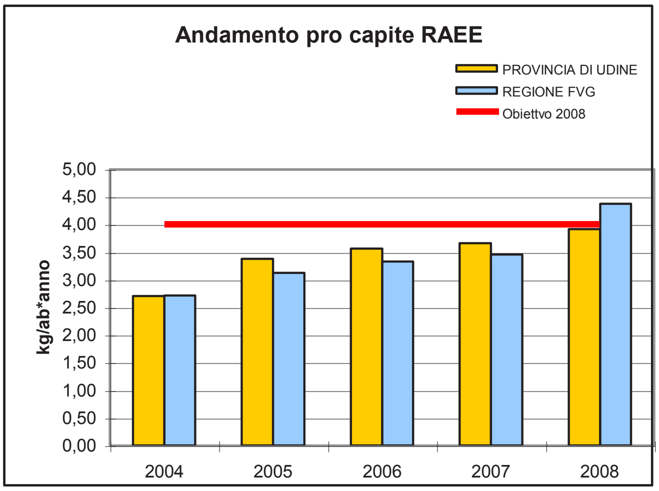


Grafico 17.9: Andamento della produzione pro capite RAEE

Si riporta nella Tabella seguente il dettaglio comunale del calcolo dell'indicatore pro capite RAEE.

Comuni	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2004	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2005	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2006	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2007	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2008
AIELLO DEL FRIULI	2,84	4,69	4,21	3,86	4,15
AMARO	0,00	0,00	1,55	3,22	2,72
AMPEZZO	0,00	25,55	0,04	0,47	4,23
AQUILEIA	4,79	5,01	4,90	5,99	4,80
ARTA TERME	1,12	1,34	1,17	2,21	2,18
ARTEGNA	3,73	4,24	3,05	3,90	6,49
ATTIMIS	4,02	4,21	/	/	6,90
BAGNARIA ARSA	1,84	8,47	11,80	3,16	0,52
BASILIANO	5,67	7,07	6,47	6,74	5,92
BERTIOLO	3,93	2,88	3,30	2,78	3,89
BICINICCO	3,34	2,20	1,70	1,90	1,12
BORDANO	0,00	3,45	0,00	3,96	3,15
BUIA	4,12	3,70	3,45	3,89	4,04
BUTTRIO	2,98	4,84	4,76	4,73	2,31
CAMINO AL TAGLIAMENTO	2,89	3,90	3,16	3,61	1,49
CAMPOFORMIDO	3,31	3,89	4,68	4,12	2,44
CAMPOLONGO AL TORRE	5,86	1,76	1,46	4,43	3,90
CARLINO	0,98	2,99	1,64	3,42	0,11
CASSACCO	3,42	4,95	4,96	3,47	3,76
CASTIONS DI STRADA	3,85	4,15	4,80	5,11	2,71
CAVAZZO CARNICO	0,64	3,53	2,80	2,96	6,78
CERCIVENTO	0,66	1,09	2,79	1,57	3,22
CERVIGNANO DEL FRIULI	3,86	3,79	4,01	5,37	4,95
CHIOPRIS-VISCONE	3,82	5,75	4,10	4,20	7,68
CHIUSAFORTE	0,94	0,00	2,90	0,00	12,89
CIVIDALE DEL FRIULI	2,93	3,93	3,08	3,31	3,86
CODROIPO	4,24	4,91	3,48	4,67	4,68
COLLOREDO DI MONTE ALBANO	2,93	4,97	2,89	3,49	2,96
COMEGLIANS	0,00	1,35	1,10	2,30	1,87
CORNO DI ROSAZZO	3,76	6,56	5,50	6,05	7,55
COSEANO	1,78	3,63	4,11	3,48	3,10
DIGNANO	4,08	3,64	2,62	4,04	3,56
DOGNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DRENCHIA	0,00	0,00	2,65	0,00	0,64
ENEMONZO	0,00	0,00	0,00	1,39	2,25
FAEDIS	1,03	3,57	/	/	4,35
FAGAGNA	2,52	2,34	3,55	3,62	3,16
FIUMICELLO	0,49	3,00	14,51	3,07	3,20
FLAIBANO	3,36	2,62	5,98	6,51	6,37
FORGARIA NEL FRIULI	2,96	4,93	6,81	3,33	2,86
FORNI AVOLTRI	0,98	1,49	2,07	2,12	4,18
FORNI DI SOPRA	0,92	0,18	2,09	4,19	5,68
FORNI DI SOTTO	2,72	0,46	0,00	0,44	3,22
GEMONA DEL FRIULI	5,47	5,64	4,77	6,10	7,06
GONARS	2,68	5,75	3,26	3,00	3,02
GRIMACCO	0,00	0,00	2,65	3,54	1,11
LATISANA	2,30	3,46	2,90	3,26	3,66

Comuni	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2004	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2005	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2006	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2007	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2008
LAUCO	0,00	0,00	0,00	1,18	2,13
LESTIZZA	3,19	5,21	5,95	4,74	4,83
LIGNANO SABBIADORO	6,95	6,61	8,42	9,79	9,27
LIGOSULLO	0,22	0,23	0,00	0,61	0,00
LUSEVERA	5,80	3,75	6,79	1,30	0,00
MAGNANO IN RIVIERA	1,42	11,16	6,62	2,59	5,47
MAJANO	2,17	3,43	2,79	3,62	3,85
MALBORGHETTO-VALBRUNA	0,00	1,00	2,18	0,00	3,24
MANZANO	1,94	2,29	2,90	3,89	2,35
MARANO LAGUNARE	2,95	5,08	9,26	6,91	9,29
MARTIGNACCO	0,97	1,67	1,99	1,39	0,58
MERETO DI TOMBA	2,91	3,53	7,55	6,12	2,80
MOGGIO UDINESE	1,02	1,59	2,57	3,27	4,17
MOIMACCO	2,64	4,44	3,97	3,99	4,06
MONTENARS	0,00	0,00	3,61	0,00	8,36
MORTEGLIANO	4,44	6,44	4,38	4,30	4,50
MORUZZO	2,15	5,31	4,72	2,99	1,92
MUZZANA DEL TURGNANO	4,65	7,15	4,62	5,42	4,63
NIMIS	3,61	0,00	2,56	2,41	2,74
OSOPPO	4,24	3,33	2,89	2,73	0,77
OVARO	0,34	1,26	1,65	1,57	4,15
PAGNACCO	2,41	3,11	2,01	3,62	5,10
PALAZZOLO DELLO STELLA	2,75	5,05	4,46	5,93	6,08
PALMANOVA	2,09	2,16	2,05	1,80	3,61
PALUZZA	2,57	1,89	2,30	2,77	4,11
PASIAN DI PRATO	2,82	6,18	6,85	6,94	3,37
PAULARO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76
PAVIA DI UDINE	4,11	4,11	4,70	4,16	5,60
POCENIA	0,18	2,23	1,09	0,95	2,40
PONTEBBA	0,00	0,00	2,43	1,30	2,38
PORPETTO	3,09	4,02	3,57	2,32	2,34
POVOLETTO	0,00	0,00	2,97	2,86	6,34
POZZUOLO DEL FRIULI	3,70	4,79	4,93	4,48	3,82
PRADAMANO	5,06	7,42	7,83	6,95	4,10
PRATO CARNICO	0,00	0,06	1,27	2,70	5,90
PRECENICCO	5,04	3,66	4,76	4,87	6,21
PREMARIACCO	14,46	4,56	4,53	3,51	3,37
PREONE	0,24	0,59	0,00	0,00	5,68
PREPOTTO	0,00	0,00	2,65	2,62	1,88
PULFERO	0,00	0,00	2,65	2,35	2,14
RAGOGNA	3,93	4,55	5,15	4,42	5,02
RAVASCLETTO	1,39	1,71	1,95	3,05	3,36
RAVEO	1,68	2,42	0,83	2,78	6,38
REANA DEL ROIALE	2,63	3,77	4,45	4,10	4,21
REMANZACCO	4,27	5,47	4,44	3,70	2,39
RESIA	0,00	0,00	2,27	3,63	5,27
RESIUTTA	0,00	0,00	1,12	8,38	0,00

Comuni	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2004	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2005	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2006	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2007	Rifiuti pro capite RAEE [kg/abitante x anno] 2008
RIGOLATO	0,07	0,00	1,04	4,24	2,74
RIVE D'ARCANO	1,83	1,56	1,42	2,99	4,03
RIVIGNANO	2,13	4,88	2,35	2,03	4,47
RONCHIS	2,02	5,54	7,33	7,75	5,12
RUDA	3,79	3,13	2,69	4,13	3,99
SAN DANIELE DEL FRIULI	2,32	2,85	3,40	2,84	3,52
SAN GIORGIO DI NOGARO	2,11	4,72	4,04	4,51	6,98
SAN GIOVANNI AL NATISONE	3,28	4,91	3,54	3,51	2,98
SAN LEONARDO	0,00	0,00	2,65	0,00	5,52
SAN PIETRO AL NATISONE	0,00	0,00	2,65	4,41	3,18
SAN VITO AL TORRE	2,20	4,15	2,78	2,63	7,19
SAN VITO DI FAGAGNA	2,52	2,92	3,35	2,27	2,24
SANTA MARIA LA LONGA	2,37	3,28	3,11	3,37	2,24
SAURIS	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23
SAVOGNA	0,00	0,00	2,65	2,32	2,77
SEDEGLIANO	6,41	4,69	6,15	5,74	5,54
SOCCHIEVE	0,63	1,89	0,70	2,31	5,79
STREGNA	0,00	0,00	2,65	0,00	4,59
SUTRIO	0,09	0,71	1,43	1,57	1,51
TAIPANA	3,10	3,68	3,12	0,00	0,00
TALMASSONS	3,64	1,45	3,60	4,40	3,46
TAPOGLIANO	4,47	4,78	6,08	0,00	5,89
TARCENTO	1,19	0,55	0,50	2,76	2,99
TARVISIO	0,92	1,06	1,75	4,76	5,63
TAVAGNACCO	1,95	1,52	1,92	2,88	3,47
TEOR	2,45	4,83	2,45	1,04	1,21
TERZO D'AQUILEIA	5,58	3,98	5,74	5,00	4,13
TOLMEZZO	7,36	3,39	3,73	5,04	3,90
TORREANO	0,00	1,07	2,65	3,21	2,40
TORVISCOSA	3,29	7,84	6,26	7,29	4,77
TRASAGHIS	0,00	0,00	0,00	3,80	2,95
TREPPO CARNICO	0,22	0,07	0,17	1,06	2,06
TREPPO GRANDE	3,46	4,49	2,03	6,42	2,87
TRICESIMO	1,08	2,17	2,39	3,36	3,74
TRIVIGNANO UDINESE	2,36	3,60	4,60	3,33	2,40
UDINE	1,52	2,15	2,27	2,59	3,69
UNIONE DEI COMUNI DI ATTIMIS E FAEDIS	/	/	4,23	3,83	/
VARMO	4,11	4,15	4,42	4,02	4,71
VENZONE	1,54	0,97	3,99	0,00	2,02
VERZEGNIS	2,36	1,47	2,26	2,70	2,70
VILLA SANTINA	1,37	1,77	13,33	1,99	5,91
VILLA VICENTINA	2,60	4,19	3,93	2,64	2,16
VISCO	3,37	1,77	3,27	2,20	0,00
ZUGLIO	0,00	0,00	0,00	1,06	0,35
TOTALE PROVINCIA	**2,71**	**3,38**	**3,57**	**3,66**	**3,93**

Tabella 17.13: Dettaglio comunale indicatore pro capite RAEE

17.2. La gestione dei Rifiuti Urbani Pericolosi

17.2.1. Modalità di raccolta

Per l'analisi del sistema di raccolta dei rifiuti urbani pericolosi si è tenuto conto di:

- il materiale sulla raccolta dei rifiuti urbani trasmesso direttamente dai Comuni o da altri Enti da questi delegati;
- le informazioni fornite direttamente dai tecnici comunali e provinciali contattati,
- le informazioni inserite nel software on line O.R.SO. per la raccolta dei dati dei rifiuti urbani.

Il quadro sulle modalità di raccolta che viene riportato nella tabella sottostante è relativo all'anno 2008 ed è organizzato per dettaglio comunale all'interno della provincia di Udine.

Comuni	Rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori			Rifiuti costituiti da farmaci scaduti		Rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti	Rifiuti costituiti da oli da motori		Rifiuti costituiti da gas in contenitori in pressione		Rifiuti costituiti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche Fuoti Uso		
Amaro	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Buia		E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Cassacco		E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Enemonzo		E Mo	/	E Mo	/	/	E Mo	/	/	/	E Mo	/	/
Lignano Sabbiadoro	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	PaP Mo	/
Paularo	CS Mo		/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Tarcento		E Mo	/	/	/	Chia Mo	E Mo	Chia Mo	/	/	E Mo	/	/
Tavagnacco		E Mo	/	CS Mo	/	/	E Mo	/	/	/	E Mo	/	/
Tolmezzo	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Trasaghis	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Comuni afferenti ad A&T2000	CS Mo	E Mo	Chia Mo	CS Mo	E Mo	E Mo	E Mo	Chia Mo	E Mo	CS Mo	E Mo	/	/
Comuni afferenti alla Comunità Collinare	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	Chia Mo	/
Comuni afferenti alla Comunità Montana della Carnia	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	/	/	/	/	/	E Mo	/	CS Mo
Comuni afferenti alla Comunità Montana del Gemonese	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	E Mo	/	/	/	/	/	E Mo	/	/
Comuni afferenti alla Comunità Montana del Torre e delle Valli del Natisone	CS Mo	E Mo	Chia Mo	CS Mo	E Mo	/	/	/		/	E Mo	Chia Mo	CS Mo
Comuni afferenti al CSR	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	E Mo	E Mo	/	/	E Mo	/	E Mo	/	CS Mo
Comuni afferenti alla NET	CS Mo	E Mo	/	CS Mo	/	E Mo	E Mo	/	E Mo	/	E Mo	/	/

Legenda			
Cs Mo	Raccolta Monomateriale con Campane e/o Cassonetti Stradali	Chia Mo	Raccolta Monomateriale a chiamata
E Mo	Raccolta Monomateriale presso centri di raccolta comunali	PaP Mo	Raccolta Monomateriale Porta a Porta

Tabella 17.14: Dettaglio delle modalità di raccolta dei RUP

Comuni afferenti ad A&T200: Attimis, Basiliano, Bertiolo, Buttrio, Camino Al Tagliamento, Campoformido, Codroipo, Corno Di Rosazzo, Faedis, Lestizza, Lusevera, Magnano In Riviera, Martignacco, Moimacco, Mortegliano, Nimis, Pasian Di Prato, Pavia Di Udine, Povoletto, Pozzuolo Del Friuli, Pradamano, Premariacco, Reana Del Roiale, Remanzacco, Rivignano, San Giovanni Al Natisone, Sedegliano, Taipana, Varmo
Comuni afferenti alla Comunità Collinare: Colloredo Di Monte Albano, Coseano, Dignano, Fagagna, Flaibano, Forgaria nel Friuli, Majano, Moruzzo, Osoppo, Pagnacco, Ragogna, Rive D'Arcano, San Daniele Del Friuli, San Vito Di Fagagna, Treppo Grande

Comuni afferenti alla Comunità Montana della Carnia: Ampezzo, Arta Terme, Cavazzo Carnico, Cercivento, Comeglians, Forni Avoltri, Forni Di Sopra, Forni Di Sotto, Lauco, Ligosullo, Ovaro, Paluzza, Prato Carnico, Preone, Ravascletto, Raveo, Rigolato, Sauris, Socchieve, Sutrio, Treppo Carnico, Verzegnis, Villa Santina, Zuglio
Comuni afferenti alla Comunità Montana del Gemonese: Artegna, Bordano, Chiusaforte, Dogna, Gemona Del Friuli, Malborghetto-Valbruna, Moggio Udinese, Montenars, Pontebba, Resia, Resiutta, Tarvisio, Tenzone

Comuni afferenti alla Comunità Montana del Torre e delle Valli del Natisone: Drenchia, Grimacco, Prepotto, Pulfero, San Leonardo, San Pietro Al Natisone, Savogna, Stregna, Torreano

Comuni afferenti al CSR: Aiello Del Friuli, Aquileia, Bagnaria Arsa, Bicinicco, Campolongo Al Torre, Carlino, Castions Di Strada, Cervignano Del Friuli, Chiopris-Viscone, Cividale Del Friuli, Fiumicello, Gonars, Latisana, Manzano, Marano Lagunare, Mereto Di Tomba, Muzzana Del Turgnano, Palazzolo Dello Stella, Palmanova, Pocenia, Porpetto, Precenicco, Ronchis, Ruda, San Giorgio Di Nogaro, San Vito Al Torre, Santa Maria La Longa, Talmassons, Tapogliano, Teor, Terzo D'aquileia, Torviscosa, Trivignano Udinese, Villa Vicentina. Visco

Comuni afferenti alla NET: Trigesimo, Udine

In generale pertanto per l'intero territorio provinciale le modalità di raccolta possono essere così riassunte:

Rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori:
- utilizzo di opportuni contenitori stradali (CS Mo);
- presso centri di raccolta / ecopiazzole in idoneo contenitore (E Mo)
- su chiamata dell'utente (Chia Mo).

Rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti
- presso centri di raccolta / ecopiazzole (E Mo)
- su chiamata dell'utente (Chia Mo).

Rifiuti costituiti da oli da motori
- presso centri di raccolta / ecopiazzole in idoneo contenitore (E Mo)
- su chiamata dell'utente (Chia Mo).

Rifiuti costituiti da gas in contenitori in pressione
- presso centri di raccolta / ecopiazzole (E Mo)
- utilizzo di opportuni contenitori stradali (CS Mo).

Rifiuti costituiti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche Fuori Uso
- presso centri di raccolta / ecopiazzole (E Mo)
- utilizzo di opportuni contenitori stradali (CS Mo)
- su chiamata dell'utente (Chia Mo)
- servizio di raccolta porta a porta (PaP).

Rifiuti costituiti da farmaci scaduti:
- utilizzo di opportuni contenitori stradali (CS Mo);
- presso centri di raccolta / ecopiazzole in idoneo contenitore (E Mo).

Si conclude quindi evidenziando che le raccolte di farmaci e pile/batterie sono organizzate con contenitori stradali. In molti comuni i raccoglitori sono posti nei pressi delle farmacie o delle tabaccherie (ovvero nei luoghi nei quali si acquistano gli stessi beni). Le altre raccolte selettive, invece, vengono organizzate con appositi raccoglitori all'interno delle ecopiazzole comunali (oggi centri di raccolta) in quanto i costi di gestione di queste raccolte, vista la quantità esigua dei rifiuti e la non quotidianità della produzione, sono più elevati. In alcuni contesti comunali è anche disponibile, gratuitamente o a pagamento, il servizio di trasporto al centro di raccolta su chiamata telefonica dell'utente per i rifiuti di grandi dimensioni.

17.2.2. Centri di Raccolta (ex Ecopiazzole)

Si riporta nella figura seguente la localizzazione dei centri di raccolta (ex ecopiazzole), in provincia di Udine, che rappresentano una della modalità di raccolta più importanti per i RUP in quanto tali rifiuti, se si escludono pile e farmaci, non presentano carattere di quotidianità e non necessitano quindi di cassonetti sul territorio oppure presentano caratteristiche dimensionali inidonee alla gestione con cassonetto (frigoriferi, televisori, condizionatori…). Oggi i centri di raccolta sono disciplinati dal D.M. 08/04/2008 e s.m.i. attuativo dell'art. 183, comma 1 del D.Lgs. 152/06. Tale decreto prevede nel dettaglio sia le caratteristiche tecniche della struttura, che i rifiuti conferibili. Ciononostante in provincia di Udine la maggior parte dei centri di raccolta, qui censiti attraverso il software O.R.So., sono precedenti a tale norma. Il D.M. 08/04/2008, nel disciplinare la materia fissa, quale termine per l'adeguamento delle strutture, il 30 giugno 2010. Il quadro di riferimento riportato in Figura 17.1 potrà pertanto subire importanti variazioni.

Il D.M. 08/04/2008, allegato I, definisce i requisiti tecnico gestionali dei centri di raccolta. I centri devono essere dotati di adeguata viabilità interna, pavimentazione impermeabilizzata delle zone di scarico e deposito dei rifiuti, idoneo sistema di gestione delle acque meteoriche e di quelle provenienti dalle zone di raccolta, recinzione di altezza non inferiore ai 2 m, adeguata barriera esterna, sistema di illuminazione esterno e cartellonistica ben visibile.

Sulla base delle autodichiarazioni effettuate dai comuni in sede di popolamento del software O.R.So. per la raccolta dei dati di produzione dei rifiuti urbani, i centri di raccolta, presenti sul territorio, che risultano essere già in possesso dei requisiti minimi indicati sono:

- Basiliano,
- Corno di Rosazzo,
- Degnano,
- Fagagna,Gemona del Friuli,
- Latisana,
- Lignano Sabbiadoro,
- Magnano in Riviera,
- Marano Lagunare,
- Martignacco (via S. Biagio 158 – Capoluogo)
- Moruzzo,
- Palazzolo dello Stella,
- Pasian di Prato (via del Cimitero)
- Reana del Rojale,
- San Giovanni al Natisone,
- San Pietro al Natisone,
- Tavagnacco,
- Torreano,
- Trigesimo,
- Udine.

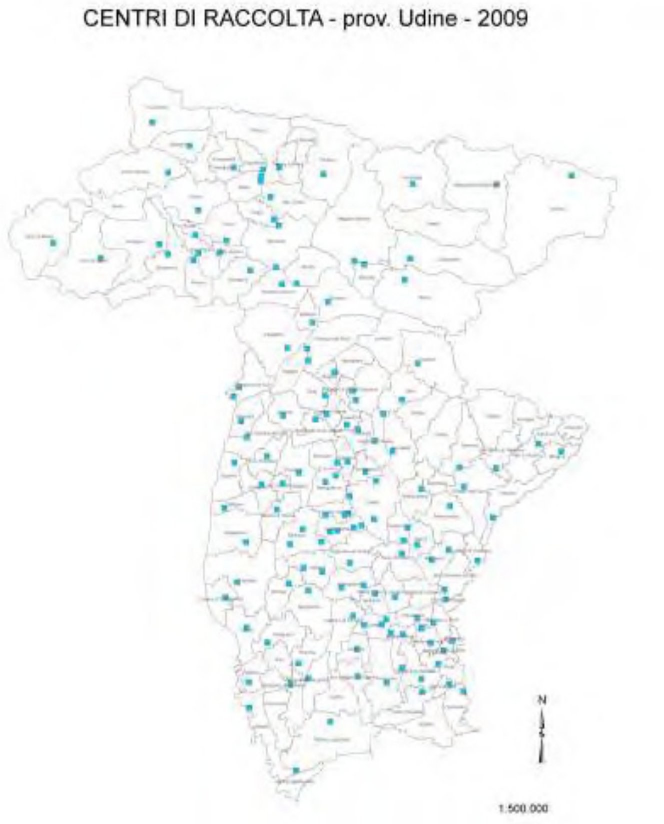


Figura 17.1: Localizzazione dei centri di raccolta (ex ecopiazzole) comunali precedente all'entrata in vigore del D.M. 8 aprile 2008

Dalla figura soprariportata si evince che non tutti i comuni sono dotati di centro di raccolta, il 10% non dispone di tale struttura (Comeglians, Dogna, Drenchia, Faedis, Ligosullo, Lusevera, Moimacco, Montenars, Precenicco, Pulfero, San Leonardo, Sauris, Savogna, Teor, Trivignano Udinese). In questi casi viene usato il centro di raccolta di un comune limitrofo, oppure si ricorre a modalità di raccolta alternative (mezzo mobile o contenitori stradali).
Accanto ai centri di raccolta indicati esiste una serie di aree di stoccaggio, autorizzate in procedura ordinaria, di batterie e accumulatori al piombo come riportato nella Tabella seguente.

Stoccaggi comunali di batterie e accumulatori al piombo			
Comune	**Ragione Sociale**	**Indirizzo**	**Potenzialità Autorizzata**
Artegna	Comune di Artegna	Via Montenars 1	2 t/a
Buja	Comune di Buia	Via Polvareis 13 c/o magazzino comunale	2 t/a
Cervignano del Friuli	Comune di Cervignano del Friuli	Via da Risieris	1,3 t/a
Colloredo di Monte Albano	Comune di Colloredo di Monte Albano	Via Paolo Diacono - c/o magazzino comunale	2 t/a
Coseano	Comune di Coseano	Via Sant'Andrea	1 t/a
Gemona del Friuli	Comune di Gemona del Friuli	Via San Daniele 11 - c/o magazzino comunale	14 t/a
Majano	Comune di Majano	Via degli Artigiani	3 t/a
Pagnacco	Comune di Pagnacco	Via Castellerio	3,6 t/a
Pulfero	Comune di Pulfero	Via Capoluogo	1 t/a
San Daniele del Friuli	Comune di San Daniele	Via Cesare Battisti - c/o magazzino comunale	10 t/a
Sedegliano	Comune di Sedegliano	Via XXIV Maggio 2 - c/o magazzino comunale	5 t/a
Tarvisio	Comune di Tarvisio	Via Rododendro 34	2,5 t/a

Tabella 17.15: Stoccaggi comunali di batterie e accumulatori al Piombo in provincia di Udine

La localizzazione di tali aree è riportata nella figura seguente.

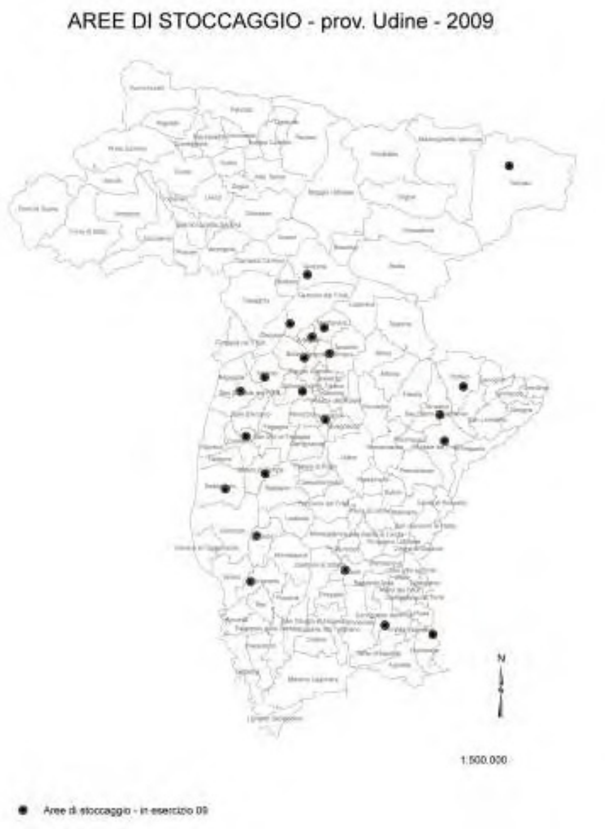


Figura 17.2: Localizzazione delle aree di stoccaggio batterie ed accumulatori al piombo.

17.3. Analisi dei flussi

Di seguito si è analizzato quali sono stati le province/regioni di destinazione dei rifiuti prodotti negli anni 2004, 2005, 2006 e 2007 entrando nel dettaglio di ogni singolo codice CER a sei cifre. Per l'anno 2008 invece i dati a disposizione sono solamente quelli relativi alla produzione ed ai flussi in uscita dalla Provincia, mentre non sono ancora disponibili i dati dei flussi in entrata.
Queste informazioni sono state ricavate dall'elaborazione delle schede DRU[41] delle dichiarazioni MUD effettuate dalle Amministrazioni comunali o dai Consorzi che attuano la raccolta dei rifiuti urbani in Comuni con essi associati.
Di seguito si riportano in tabella i quantitativi dei Rifiuti Urbani Pericolosi in entrata ed in uscita dalla provincia di Udine. Dal grafico esplicativo riportato si evidenzia come negli anni sia aumentata la percentuale di RUP in uscita arrivando ad una percentuale del 86% nel 2007 e nel 2008. Si nota inoltre anche un andamento crescente dei RUP in entrata provenienti dall'ambito regionale.

[41] Modulo DRU: Destinazione del Rifiuto Urbano prodotto (dalle istruzioni per la compilazione del modello unico di dichiarazione).

	RUP IN USCITA (t/a)																	
	200127	200128	200123	200135	200136	200132	200133	200134	160708	200121	200307	160601	080111	130205	160214	130802	160213	160211
2004	0	0	504,69	292,65	163,31	1	0	0,51	0	0,14	0	0	0	1,78	21,01	0	1,02	2,49
2005	5,84	0	793,89	567,61	332,16	0,28	0	1,3	0	1,13	0	62,21	3,9	0	0	0	0	0
2006	5,12	0	801,63	614,16	409,89	1,2	74,39	0,23	3,95	3,72	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	0	0	808,47	758,42	335,57	7,28	58,70	0	0	0,13	0	0	0	0	0	0	0	0
2008	34,89	0	761,66	1141,75	42,40	38,65	62,86	0	0	8,54	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabella 17.16: Esportazione dei RUP in provincia di Udine con dettaglio CER dal 2004 al 2007

	RUP IN ENTRATA (t/a)																	
	200127	200128	200123	200135	200136	200132	200133	200134	160708	200121	200307	160601	080111	130205	160214	130802	160213	160211
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	22,1	0	0	131,36	0,12	12,59	35,56	22,50	0	0
2005	0	7,51	93,81	48,40	0	8,46	0	9,70	23,09	0,21	0	130,01	0,59	9,80	18,12	12,46		
2006	2,68	6,77	66,08	53,82	0	13,05	4,84	9,75	12,04	0,23	133,92	141,54	0,73	9,90				
2007	18,27	0	130,45	122,03	0	18,59	22,87	0	3,77	0,36	0	137,19	0	25,25				

Tabella 17.17: Importazione dei RUP in provincia di Udine con dettaglio CER dal 2004 al 2007

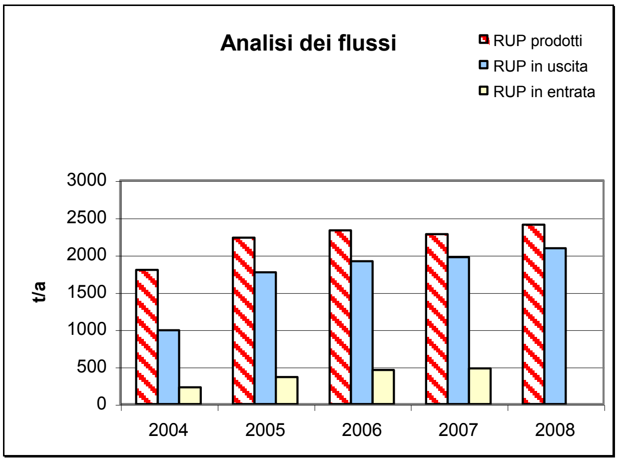


Grafico 17.10: Analisi dei flussi

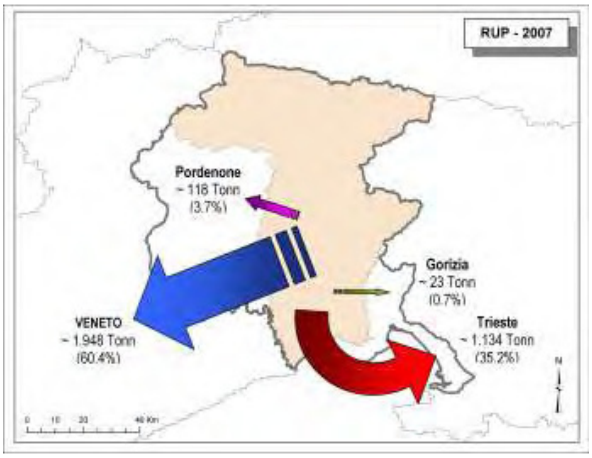


Figura 17.3: Esportazione di RUP in provincia di Udine. Anno 2007

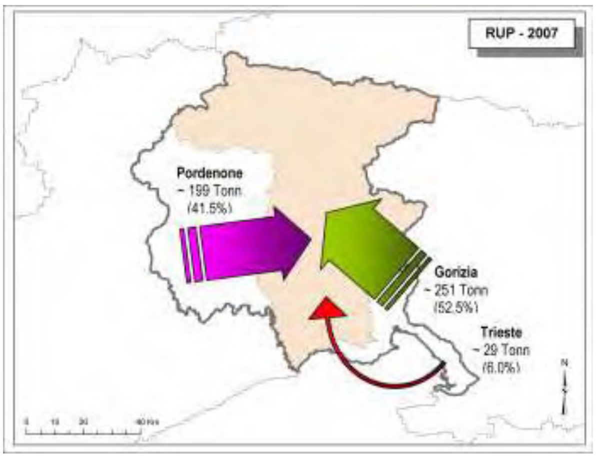


Figura 17.4: Importazione di RUP in provincia di Udine. Anno 2007

Dalla lettura delle tabelle si evince che, negli anni dal 2004 al 2007, i RUP sono stati destinati o ad impianti all'interno del territorio provinciale o nella vicina Regione Veneto.
Gli impianti regionali destinatari sono stati:

- CALCINA INIZIATIVE AMBIENTALI. di Trieste (TS);
- FENICE S.r.l. di Gradisca d'Isonzo (GO);
- SPHERAE di Gorizia (GO);
- LOGICA RICICLAGGIO INERTI di Trieste (TS);
- AC.E.GA.S-APS S.p.A. di Trieste (TS);
- MISTRAL FVG di Spilimbergo (PN).

Gli impianti veneti destinatari sono stati:

- INFANTI & DE FAVERI S.n.c. (Portogruaro – Venezia);
- ECO - ENERGY (Noventa di Piave – Venezia);
- VIDORI SERVIZI AMBIENTALI S.p.A. (Vidor – Treviso);
- S.I.R.A. S.r.l. (Fossò - Venezia);
- E.C.O.L.FER snc (San Stino di Livenza – Venezia)
- ECOLOGIA SERVICE s.r.l. (San Michele al Tagliamento – Venezia)
- REATO MAURIZIO & F.LLI Snc (Sarcedo – Vicenza)
- ECO.EL S.r.l (Gambellara – Vicenza)
- BOTTAMI sas (Verona)
- ECO RECYCLING S.r.l. (Sandrigo - Vicenza).

17.3.1. Impianti di gestione in provincia di Udine

Il D.Lgs. 152/06 all'art. 182, comma 3, precisa che lo smaltimento dei rifiuti deve essere attuato con il ricorso ad una rete integrata ed adeguata di impianti, anche al fine di permetterne lo smaltimento in un impianto tecnologicamente appropriato e il più possibile vicino. Ad oggi gli impianti che in Regione ricevono tali tipologie di rifiuti sono elencati di seguito nelle quali, grazie alle informazioni ricavate dalla lettura delle autorizzazioni rilasciate dalle Amministrazioni provinciali, si riporta anche una breve descrizione delle attività effettuate e della tipologia di rifiuti trattati; in particolare sono state esplicitate:

- la localizzazione dell'unità locale degli impianti;
- le caratteristiche tecniche degli impianti che in Regione ricevono tali tipologie di rifiuti;
- le tipologie di RUP trattate da tali impianti.

Comune	Ragione Sociale	Indirizzo	Tipologia	Potenzialità Autorizzata
Pradamano	ECO-ENERGY S.p.A.	Via Cussignacco 61	stoccaggio rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi; riduzione volumetrica di rifiuti di imballaggio	90 mc
Bagnaria Arsa	PETROLCARBO S.r.l.	Via Gorizia 5 - Loc. Privano	stoccaggio rifiuti vari	632 mc rifiuti pericolosi; 270 mc rifiuti non pericolosi

Tabella 17.18: Impianti di gestione RUP in provincia di Udine

17.3.2. Conclusioni

Dall'analisi dei flussi e della gestione si sottolinea che in provincia di Udine si effettua prevalentemente una messa in riserva o un deposito preliminare dei RUP, che poi vengono destinati ad impianti fuori regione.
I rifiuti costituiti da *pile batterie ed accumulatori*, *solventi vernici pesticidi e detergenti* e *gas in contenitori in pressione*, destinati ad una gestione provinciale (60%) sono stati inviati principalmente agli impianti:

- PETROLCARBO S.r.l. di Bagnarla Arsa (UD) – 57%;

- ECO–ENERGY S.p.A. di Pradamano (UD) – 3%;

Tali impianti sono impianti di stoccaggio e pertanto le operazioni di gestione (recupero o smaltimento) vengono effettuate presso altri impianti che operano fuori regione.
I rifiuti costituiti da *farmaci scaduti* sono passati dal conferimento presso impianti di stoccaggio provinciali ad una diretta gestione extra provinciale. Allo stato attuale in provincia l'unico impianto presso il quale sono destinati i farmaci scaduti è:

- ECO–ENERGY S.p.A. di Pradamano (UD).

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) sono destinati sempre ad impianti fuori provincia.

In conclusione si può affermare che gli impianti autorizzati al trattamento dei RUP in provincia effettuano esclusivamente attività di stoccaggio, per poi inviarli ad altri centri di recupero o smaltimento, generalmente fuori regione.
La mancanza nel territorio provinciale di impianti di gestione dei rifiuti urbani pericolosi, che giustifica quindi i flussi extraregionali verso impianti specializzati, è probabilmente associata alla mancanza delle quantità necessarie a rendere economica la realizzazione di un impianto dedicato.
Si ricorda in ogni caso, in sintonia con quanto già evidenziato nella parte analitica relativa ai rifiuti speciali, che sarebbe opportuno valutare la possibilità di chiudere in regione il ciclo di lavorazione relativo ai rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

SEZIONE TERZA: PROGRAMMAZIONE

18. Sezione Programmatica

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi demanda ai programmi attuativi provinciali il compito di adottare, promuovere e sviluppare gli strumenti pubblici necessari a favorire la "*riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti*" nel rispetto, per quanto possibile, del principio di prossimità.
A tal proposito è necessario evidenziare che l'azione delle Pubbliche Amministrazioni in tale contesto non può interferire con le scelte imprenditoriali dei diversi comparti industriali analizzati. Non esistono infatti norme di regolamentazione; viene invece garantita la libera circolazione dei rifiuti speciali. In questo contesto sarà l'economia di mercato e la convenienza economica che influenzeranno le scelte manageriali circa le strategie gestionali sui rifiuti prodotti, la realizzazione o meno di impianti di trattamento e gestione dei rifiuti.
Alla Provincia spetta pertanto il compito, attraverso una adeguata conoscenza, di valutare il sistema impiantistico di riferimento anche in un'ottica di sistema, verificando il fabbisogno e definendo i criteri per la localizzazione dei nuovi impianti di gestione dei rifiuti in sintonia con quanto imposto dalle norme di settore.

18.1. Scenario in assenza di nuova programmazione

In assenza del presente Programma a livello provinciale risultano in vigore il Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi e, per quanto compatibile, il programma provinciale "Aggiornamento delle Norme di Attuazione del Piano Provinciale Smaltimento Rifiuti Speciali"[42].
In particolare quest'ultimo aggiorna i precedenti strumenti pianificatori provinciali focalizzando l'attenzione su quattro aspetti:
1) l'**adeguamento**, per quanto riguarda le **discariche**, alle nuove disposizioni costruttive e gestionali introdotte dal D. Lgs. 36/03.
2) l'introduzione della metodologia - proposta nel programma di attuazione provinciale per lo smaltimento dei rifiuti urbani - per la localizzazione delle aree destinate ad attività di trattamento, recupero e/o smaltimento mediante l'**individuazione dei fattori escludenti e limitanti**.
3) l'introduzione della metodologia - proposta nel programma di attuazione provinciale per lo smaltimento dei rifiuti urbani - per la **concessione di deroghe** alle distanze dai centri abitati e dalle case isolate.
4) l'adeguamento alle nuove disposizioni costruttive e gestionali introdotte dal D. Lgs. 209/03 "Attuazione della Direttiva 2000/53/CE relativa ai **veicoli fuori uso**".
Pertanto attualmente l'attività di gestione dei rifiuti speciali in provincia è caratterizzata dall'osservanza di tali atti di pianificazione.

18.2. Scenario proposto dal Piano regionale e dal Programma provinciale

Rispetto allo scenario in assenza di nuova programmazione, questo programma provinciale considera, oltre al tema della localizzazione impiantistica, anche il fabbisogno con l'obiettivo di favorire il recupero e di rispettare il principio di prossimità e di sostenibilità del sistema. In sintonia con quanto proposto dal Piano regionale, nel programma l'analisi è stata organizzata per classi prioritarie di rifiuti. Ciò viene qui ripreso per rappresentare le eventuali necessità impiantistiche del sistema e per organizzare le azioni da porre in essere nei prossimi anni.
Il lavoro è stato strutturato in sintonia con quanto realizzato dalla provincia di Pordenone al fine di permettere la migliore sincronia possibile tra i documenti di programmazione provinciale e una più facile comprensione delle tematiche affrontate.

18.2.1. CLASSE 03 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone

sottoclasse 03 01: rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili
per questa filiera il Piano regionale "*ritiene che favorendo un interscambio interno dei rifiuti tra le principali realtà produttive responsabili delle esportazioni e quelle di gestione regionali che importano, si garantirebbe*

[42] Approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 91 d'ordine prot. n. 115582/03 nella seduta del 15 dicembre 2003

oltre che una diminuzione dei flussi extraregionali, con conseguente riduzione della movimentazione dei rifiuti stessi, l'assorbimento dell'intera produzione regionale da parte del nostro sistema di gestione.
Non si ravvisa pertanto la necessità di realizzare altri impianti per la tipologia di rifiuti in oggetto, ma una migliore efficienza degli impianti autorizzati sul territorio del Friuli Venezia Giulia."

Rispetto a tale scenario l'analisi svolta a livello provinciale negli anni successivi mette in evidenzia che, a fronte della crescita della produzione di tali rifiuti, risultano aumentate le quantità gestite dagli impianti provinciali e diminuite le esportazioni rispetto alle importazioni. Pertanto a maggior ragione si può affermare che **non ci sono esigenze impiantistiche** e che **il settore non presenta particolari criticità**.

- **sottoclasse 03 03: rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone**
  il Piano regionale conclude che *"I rifiuti gestiti all'interno dell'area regionale negli ultimi anni hanno subito una inversione di tendenza indirizzandosi maggiormente verso lo smaltimento in regione e verso operazioni di recupero in impianti localizzati fuori regione.*
  Si osserva che nei documenti Bref (Best Available Techniques Reference documents), tra le possibili soluzioni tecniche e gestionali per la riduzione della produzione dei rifiuti solidi, indicati come BAT (Best Available Techniques), troviamo, tra le altre, ***l'incenerimento dei residui dell'attività di cartiera non pericolosi in appropriate caldaie ausiliarie al processo e l'impiego dei residui nelle foreste, in agricoltura o in altri processi industriali***[43]*.*
  Si può concludere pertanto affermando che una minimizzazione delle operazioni di smaltimento all'interno della regione, così come dei flussi di rifiuti della lavorazione della carta in uscita dal nostro territorio regionale potrebbe essere ottenuta con ***l'adozione all'interno del territorio regionale di idonei impianti di termodistruzione dei fanghi da macero di cartiera con associato recupero energetico****."*

Rispetto a quanto già evidenziato a partire dal 2004 la produzione provinciale di questi rifiuti è diminuita così come lo smaltimento in discarica. Solo il 10% del prodotto trova una soluzione nel recupero di materia in Provincia, mentre il resto viene destinato fuori regione. Pertanto risulta confermata la **necessità di trovare idonei impianti di recupero** all'interno della provincia per i rifiuti della lavorazione della carta.

18.2.2. CLASSE 10: rifiuti prodotti da processi termici

Il piano regionale mette in evidenza tre filiere produttive rilevando quanto segue:

- **sottoclasse 10 01: rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici**
  "*I rifiuti della sottoclasse 10 01, rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici, prodotti in regione sono stati gestiti per la maggior parte all'interno dell'area regionale stessa ed in particolar modo in impianti di recupero di materia ubicati nell'area del pordenonese, dove sono stati recuperati anche la maggior parte dei rifiuti della stessa tipologia provenienti dal Veneto."*
  "Si ritiene pertanto che incentivando ulteriormente l'interscambio interno di tali rifiuti, si garantirebbe oltre ad diminuzione dei flussi extraregionali, con conseguente riduzione della movimentazione dei rifiuti, anche l'assorbimento dell'intera produzione regionale da parte del sistema di gestione.
  Si conclude pertanto affermando che ***non risulta la necessità di realizzare altri impianti di gestione per la tipologia di rifiuti in oggetto***."

Dall'analisi svolta nella parte analitica di questo programma, **il territorio provinciale presenta una buona capacità gestionale**. Le quantità provenienti dagli ambiti extra provinciali risultano molto più elevate rispetto a quelle prodotte localmente e le esportazioni risultano, in questo contesto, poco significative. Sarebbe in ogni caso auspicabile comprendere se i rifiuti prodotti all'interno della provincia (prevalentemente 10 01 01 **ceneri pesanti**, scorie e polveri di caldaia e 10 01 02 **ceneri leggere di carbone**), attualmente destinati ad impianti fuori regione, possano trovare una soluzione locale.

- **sottoclasse 10 02: rifiuti del ferro e dell'acciaio**
  "*Per questa tipologia di rifiuti il fabbisogno impiantistico regionale non ricopre l'intera produzione. Risulta pertanto neccessario* ***lo sviluppo ed il potenziamento, all'interno del territorio regionale, di idonee forme di recupero (ad esempio recupero del materiale nella realizzazione di rilevati stradali).***"

[43] Per ulteriori approfondimenti sulle migliori tecniche disponibili per singole fasi del processo si rimanda al Decreto 31/01/2005 sull'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività in IPPC elencate nell'allegato I del D.Lgs. n. 372/99.

In Provincia questi rifiuti vengono prodotti principalmente dalle grandi ferriere e consistono prevalentemente in scaglie di laminazione. Vengono esportati sia fuori dal territorio nazionale (Slovenia ed Austria) che in diversi impianti in Lombardia e in Veneto. Una parte viene destinata in provincia di Pordenone. L'analisi svolta nel Programma provinciale conferma l'analisi regionale evidenziando che **questi rifiuti non trovano un'adeguata risposta in termini di gestione in provincia di Udine**. Si auspica pertanto lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero.

I **rifiuti pericolosi** (principalmente rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose codificati con CER **10 02 07***) vengono, negli anni oggetto di analisi, destinati in Sardegna e Lombardia. Rimangono anche in questo contesto valide le considerazioni del Piano regionale che sottolinea che "*le motivazioni atte a giustificare una consegna del rifiuto a destinatari così distanti (Bergamo e Cagliari) sono da ricondursi a scelte economiche*".

- **sottoclasse 10 09: rifiuti della fusione di materiali ferrosi**
  "*Si evidenzia infatti che l'attività di gestione regionale ha subito dal 2002 in poi un grande rallentamento, con conseguente forte aumento delle esportazioni.*
  Risulta pertanto neccessario ***lo sviluppo ed il potenziamento, all'interno del territorio regionale, di idonee forme di recupero (ad esempio recupero del materiale nella realizzazione di rilevati stradali)."***

Negli anni analizzati nel Programma provinciale si evidenzia una tendenza alla crescita dei quantitativi prodotti a fronte dei quali la principale risposta provinciale risulta essere la messa in riserva ad opera degli stessi produttori presso il luogo di produzione. Pertanto la principale risposta in termini gestionali risulta l'esportazione verso la provincia di Vicenza dove vengono recuperati. **L'assetto industriale provinciale è pertanto carente e non risponde alla necessità di gestione.** Si auspica pertanto lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero.

18.2.3. CLASSE 12: rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento meccanico superficiale di metalli e plastica

- **sottoclasse 12 01: rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche**
  Dall'analisi svolta nel Piano regionale è evidente la presenza in regione di grandi realtà produttive ed anche di una diffusa presenza di piccole realtà industriali che hanno contribuito alla produzione di tale tipologia di rifiuti. Per quanto riguarda "*la gestione interna non risulta essere in grado di garantire l'autosufficienza rispetto ai quantitativi prodotti. Si evidenzia pertanto la* ***neccessità di dotare il territorio regionale di idonei impianti di recupero o di un adeguamento delle potenzialità degli impianti esistenti****.*"

L'analisi svolta a livello provinciale evidenzia una tendenza alla crescita dei rifiuti appartenenti alla sottoclasse 10 01 caratterizzata dalla diffusione della produzione così come descritta dal piano regionale. Nel 2007 le quantità di rifiuti gestiti all'interno della provincia risultano superiori a quelle prodotte, anche se le esportazioni appaiono comunque piuttosto significative. Rimane in ogni caso rilevante il fatto che**, nonostante ci sia una buona disponibilità di recupero in ambito locale, molti rifiuti provinciali vegono comunque destinati ad impianti ubicati fuori provincia**, anche se in località non eccessivamente distanti, quali le province di Venezia e Pordenone. E' necessario in ogni caso comprendere l'utilizzo del codice CER 12 01 99 per classificare importanti quantità di rifiuti.

Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi**, i principali sono *soluzioni acquose di lavaggio* classificate con il CER 12 03 01 e *soluzioni acquose di lavaggio* classificate con il CER 12 03 01 che trovano una risposta gestionale fuori provincia. **In provincia** ed in regione nel 2007 **operano solo impianti di stoccaggio**, dopo la chiusura di alcuni impianti di smaltimento per rifiuti liquidi che gestivano anche i rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 12. **Attualmente pertanto la provincia non risponde alla necessità di gestione di tali rifiuti**.

18.2.4. *CLASSE 17: rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)*

Il piano regionale mette in evidenza quanto segue:

- **Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04)**
  Dall'analisi svolta nel Piano regionale è evidente la presenza in regione di numerosi impianti mobili e di recupero a supporto del settore edile. Ciononostate, vista l'impossibilità di avere dati certi, si conclude evidenziando che **non è possibile fare un'accurata analisi di eventuali necessità impiantistiche in Regione**.

A fronte di tale quadro di riferimento. L'analisi svolta a livello provinciale nel capitolo relativo alla classe 17 mette in evidenza, sempre con gli stessi limiti relativi alla fonte di informazione utilizzata, una buona capacità gestionale della provincia. A tale analisi va aggiunto il censimento degli impianti autorizzati ed in comunicazione svolto nel capitolo relativo alla gestione che descrive una **presenza sufficiente di impianti per la produzione locale**.

- **Terra e rocce (CER 17 05 04)**
  Nel Piano regionale si osserva che vista la complessità del settore indagato e delle norme relative è difficile dare ad oggi indicazioni generali sulla gestione. Come conseguenza sembra opportuno sottolineare che **il sistema regionale di gestione di tali tipologie di rifiuti dovrà adeguarsi ed assorbire i quantitativi che verranno prodotti**

L'analisi svolta a livello provinciale mette in evidenza dal lato della produzione un andamento anomalo ed influenzato nel 2007 da produzioni importanti di *ABS Acciaierie Bertoli Safau S.p.A*. e dal lato della gestione una presenza ancora importante dello smaltimento in discarica e un ridotto recupero in impianto. Per quanto riguarda l'impiantistica presente sul territorio il censimento (relativo all'anno 2009) mette in evidenza la presenza di un adeguato numero di impianti di recupero. Sarà opportuno **incentivare il recupero** e confinare lo smaltimento in discarica della sola frazione non recuperabile.

- **Altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17**

Per i rifiuti derivanti dalle demolizioni valgono le considerazioni fatte per i rifiuti misti da demolizione e costruzione. Per quanto riguarda invece il **ferro e acciaio** (CER 17 04 05) e il **legno** (CER 17 02 01) non rappresentano un problema in quanto le importazioni sono legate alla nostra struttura impiantistica specializzata in questi recuperi. La situazione esistente risulta pertanto in equilibrio.

- **Rifiuti pericolosi**
  Il piano regionale si sofferma ad analizzare i **materiali da costruzione contenenti amianto** (CER 17 06 05*) e rinvia ai programmi provinciali l'analisi della distribuzione sul territorio di questi materiali al fine di valutare una possibile soluzione impiantistica.

Per quanto riguarda i **rifiuti da costruzione contenenti amianto** lo stesso piano regionale individua la discarica di Porcia come un impianto idoneo dal punto di vista dimensionale e progettuale allo smaltimento di tali rifiuti in Regione. In questo contesto i quantitativi annui prodotti in provincia di Udine risultano consoni, nel medio periodo, con la capacità di smaltimento della discarica sita in provincia di Pordenone.

Le **terre e rocce contenenti sostanze pericolose** rappresentano l'altra componente rilevate dei rifiuti pericolosi di questa classe. Come evidenziato nel capitolo di analisi le quantità prodotte possono variare notevolmente e a fronte di tali quantitativi non esistono impianti di trattamento. Una possibile soluzione da valutare è rappresentata dall'utilizzo di impianti mobili in sito o di impianti di trattamento specializzati capaci di separare la parte pericolosa di tale tipologia di rifiuto e di inertizzazione della stessa al fine di ridurre i conferimenti in discarica e di eliminare il ricorso a discariche per pericolosi.

18.2.5. CLASSE 19: rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché della potabilizzazione dell'acqua e della sua preparazione per uso industriale

- **Percolato di discarica (CER 19 07 03)**
  Il piano regionale evidenzia che "*la produzione di percolato di discarica non è legata solo al numero di impianti operativi, ma anche e soprattutto alla superficie di coltivo di questi stessi ed alla piovosità che interessa l'area nella quale sono ubicati. A produrre percolato sono inoltre anche gli impianti di discarica che hanno cessato l'attività e che sono oggetti alla gestione post mortem*". Ciò premesso e "*considerato i dati di produzione, lo stato impiantistico, le esportazioni e l'evoluzione normativa in materia di discariche*", il piano conclude che "*gli impianti di depurazione che nell'anno 2003 hanno ricevuto percolato di discarica non hanno gestito l'intera produzione regionale; tale insufficienza del sistema impiantistico potrebbe essere risolta attraverso una* ***migliore utilizzazione degli impianti esistenti*** *che se sovradimensionati potrebbero essere autorizzati a trattare anche rifiuti liquidi*".

Con l'analisi svolta a livello provinciale fino al 2007 per i dati e fino al 2009 per gli impianti risulta che in provincia di Udine **esiste un unico impianto di trattamento per il percolato di discarica** sito in comune di Sedegliano e che pertanto la provincia risulta attualmente dipendente per la gestione dalla provincia di Gorizia e dagli impianti del vicino Veneto. La provincia prende atto pertanto della necessità di aumentare la capacità di trattamento del percolato a livello locale.

- **Legno derivante da trattamento meccanico di rifiuti (CER 19 12 07)**
  Il piano regionale conclude l'analisi relativa evidenziando che in provincia di Udine esiste la possibilità, grazie ad impianti di trattamento dei rifiuti di legno, di *migliorare l'interscambio interno* tra le principali realtà produttive e gestionali. Tale processo infatti "*garantirebbe una diminuzione della movimentazione dei rifiuti e l'assorbimento dell'intera produzione regionale. Non si ravvisa pertanto la necessità di realizzare altri impianti per la tipologia di rifiuti in oggetto, ma una* ***migliore efficienza degli impianti autorizzati*** *sul territorio del Friuli Venezia Giulia*"**.**

Il programma provinciale mette in evidenza che il legno prodotto con il codice 19 12 07 probabilmente rappresenta il residuo finale della filiera di gestione del legno in provincia e che come tale non trova sempre ricollocazione sul territorio, ma dipende da impianti collocati fuori regione. Attraverso uno studio di settore si potrebbe mettere bene in risalto l'effettiva presenza di una struttura industriale interna alla provincia in grado di corrispondere alle esigenze di filiera.

- **Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (CER 19 08 05)**
  Il piano regionale evidenzia la presenza di grandi quantitativi di fanghi destinati all'esportazione fuori regione ed evidenzia che "*in linea con il principio di riduzione del conferimento in discarica di rifiuti biodegradabili, introdotto dall'articolo 5 del D.Lgs 13 gennaio 2003, n. 36, la discarica non è più da considerarsi l'idonea forma di smaltimento finale dei fanghi da depurazione. Tra le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) per gli impianti di incenerimento dei rifiuti proposte dal Gruppo Tecnico Ristretto (GDR) nell'ambito delle attività inerenti la redazione delle linee guida per l'individuazione delle stesse al fine del rilascio da parte delle autorità competenti dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) risultano il trattamento dei fanghi di depurazione mediante combustione dei fanghi pretrattati (disidratazione, essiccamento), il co-incenerimento degli stessi presso impianti di trattamento RU o il co-incenerimento dei fanghi presso impianti di pirolisi e gassificazione dei rifiuti*".

Nell'analisi svolta a livello provinciale è emerso che negli anni oggetto di indagine i fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane trovano una risposta gestionale all'interno della provincia e che pertanto non si ravvisano particolari esigenze di tipo impiantistico.

Per quanto riguarda gli **altri rifiuti** appartenenti alla classe 19 si può evidenziare che esportiamo, e pertanto non chiudiamo la filiera del trattamento sia per i metalli non ferrosi prodotti da Siderurgica S.p.A. sia per i rifiuti pericolosi composti prevalentemente da liquidi e miscele che non trovano più impianti di trattamento in provincia.

18.2.6. Altre tipologie di rifiuti

Sono state analizzate ulteriori classi di rifiuti che rappresentano una pressione sul territorio, non tanto per le quantità prodotte, ma per le caratteristiche dei materiali:

- I **veicoli fuori uso** rappresentano, anche dal punto di vista quantitativo, una importante percentuale dei rifiuti pericolosi prodotti in provincia inoltre costituiscono una pressione anche dal punto di vista ambientale e pertanto sono stati regolamentati da normativa dedicata (D.Lgs. 209/03). Come si evince dal capitolo 13 attualmente il territorio è provvisto di un numero soddisfacente di **autodemolitori**. La **rottamazione** non viene invece svolta in unità locali dedicate, ma rappresenta spesso un'attivtà gestita con impianti mobili. Infine la **frantumazione** avveniva nell'unico impianto regionale collocato in comune di San Giorgio di Nogaro e gestito, negli anni oggetto di analisi, dalla Siderurgica S.p.A. Attualmente questo impianto è passato in gestione alla Becker Italia s.r.l. che ha recentemente ottenuto il rinnovo dell'autorizzazione. Tale impianto garantisce la lavorazione dei veicoli fuori uso in coerenza con il principio di prossimità.
- Gli **oli esauriti e residui di combustibili liquidi** (classe 13) sono rifiuti prodotti trasversalmente da tutti i settori industriali in quanto legati principalmente all'attività di manutenzione. Sono tutti classificati come rifiuti speciali pericolosi e rappresentano una importante percentuale sul totale dei rifiuti pericolosi prodotti. In provincia non ci sono impianti di trattamento, ma esclusivamente di stoccaggio pertanto esiste una forte dipendenza da impianti collocati fuori regione. Le quantità prodotte probabilmente non rappresentano un incentivo sufficiente per la realizzazione di un impianto in loco. Pertanto uno stoccaggio di tali rifiuti, per un successivo trasporto efficiente ed organizzato ad impianti di trattamento, rappresenta in questo scenario la soluzione più efficiente sia da un punto di vista economico che ambientale (razionalizzazione dei trasporti).
- I **rifiuti sanitari** rappresentano un tema importante affrontato a livello normativo dal DPR 254/03 al fine di favorire in via prioritaria la prevenzione e la riduzione della produzione dei rifiuti e di provvedere alla gestione dei rifiuti prodotti secondo criteri di economicità. Nel capitolo 18 vengono analizzati i rifiuti sanitari a rischi infettivo, che rappresentano i rifiuti più significativi dal punto di vista gestionale. Questi non trovano una soluzione gestionale in provincia ma dipendono principalmente dall'impianto di termodistruzione di Spilimbergo. Il tema rilevante, in questo contesto è però rappresentato dalla gestione dell'intera produzione di rifiuti di una struttura sanitaria che da sola presenta un impatto rilevante. Per tale motivo l'argomento è stato affrontato recentemente nel piano regionale di gestione rifiuti urbani[44] che a tal proposito si pone come obiettivo la predisposizione di **linee guida regionali per la riduzione e la gestione di tale tipologia di rifiuti**. Si rimanda pertanto a tali linee d'azione.

- Per quanto riguarda i **rifiuti speciali pericolosi derivanti da processi chimici organici** (classe 07) l'analisi regionale ha messo in evidenza che vengono trattati in regione rifiuti diversi da quelli prodotti e che pertanto si può concludere che sarà opportuno valutare la possibilità del loro trattamento negli impianti già presenti e che attualmente trattano rifiuti appartenenti alla stessa classe ma con CER diversi. Se ciò non fosse possibile dovrà essere valutata la possibilità di autorizzare nuovi impianti dedicati.
  L'analisi provinciale ha evidenziato che a partire dal 2007 questi rifiuti non trovano più soluzione gestionale definitiva in provincia. In ogni caso la produzione della quasi totalità di questi rifiuti è imputabile a solo tre aziende di grandi dimensioni che hanno rapporti diretti con gli impianti di trattamento.
- Per quanto riguarda i **RAEE** la regione ha messo in evidenza la necessità di chiudere il ciclo di gestione a livello regionale. In provincia l'analisi svolta ha evidenziato che esistono solo impianti di stoccaggio e l'intera produzione viene destinata per il trattamento fuori dal territorio. In sintonia con il piano regionale si mette in evidenza la necessità di impiantistica di riferimento a livello regionale. L'analisi svolta a livello provinciale conferma la mancanza di impianti di trattamento probabilmente determinata dalla mancanza delle quantità necessarie a garantirne una sostenibilità economica. In ogni caso la provincia si impegna a garantire l'operatività del D.Lgs. 151/05 per la realizzazione di un sistema di raccolta e corretto trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

[44] Adottato con DGR 2925 del 22/12/2009

18.2.7. Rifiuti urbani pericolosi

Il Piano regionale di gestione rifiuti – Sezione rifiuti urbani pericolosi a conclusione dell'analisi dei dati afferma che "*gli impianti autorizzati al trattamento dei RUP in Regione effettuano principalmente attività di stoccaggio, per poi inviarli ad altri centri di recupero o smaltimento, generalmente fuori Regione.*
La mancanza nel territorio regionale di impianti di gestione dei rifiuti urbani pericolosi, che giustifica quindi i cospicui flussi extraregionali verso impianti più specializzati, è probabilmente associata alla mancanza delle quantità necessarie a rendere economica la realizzazione di un impianto dedicato.
Si ricorda in ogni caso, in sintonia con quanto già evidenziato nella parte analitica relativa ai rifiuti speciali, che sarebbe opportuno valutare la possibilità di chiudere in regione il ciclo di lavorazione relativo ai rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Il piano regionale di gestione dei rifiuti urbani adottato con DGR 2925 del 22/12/2009 sulle raccolta selettive rimane in linea con le indicazioni già strutturate nella Sezione rifiuti urbani pericolosi concludendo che "*considerata l'esiguità di tali rifiuti e tenuto conto della varietà di questa frazione merceologica, non si ritiene necessario prevedere al momento appositi impianti di recupero delle stesse*".

L'analisi svolta a livello provinciale conferma la situazione illustrata dalla regione. Sarà opportuno garantire l'operatività di un numero sufficiente di centri di raccolta e di fornire una risposta alle raccolte selettive e dei RAEE anche attraverso altri sistemi (servizi a chiamata, giornate di raccolta in piazza, ecomobile,…) affinché venga garantito su tutto il territorio il servizio di raccolta dei rifiuti urbani pericolosi.

18.3. Schema riassuntivo delle previsioni di programma

Di seguito si riporta la sintesi degli indirizzi d'azione in presenza o assenza di programmazione provinciale. Come si evince dalla tabella successiva, l'analisi svolta permette all'amministrazione di dialogare con il mondo industriale e di governare il rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione e all'esercizio degli impianti in modo da perseguire gli obiettivi di tutela ambientale e di corretta gestione dei rifiuti.
Così come evidenziato dalla provincia di Pordenone le previsioni in alcuni contesti implicano scelte sovra provinciali e pertanto sarà opportuno considerare alcune filiere di trattamento all'interno di un contesto più ampio di quello provinciale.

Classe rifiuto	Scenario 0 Assenza di Programma	Scenario 1	
		Indirizzi di Piano	Attuazione a livello provinciale
sottoclasse 03 01: rifiuti della lavorazione del **legno** e della produzione di pannelli e mobili	In assenza di Programma attuativo la conoscenza relativa alla situazione impiantistica non diventa parte degli elementi valutativi in sede di autorizzazione alla realizzazione di nuovi impianti. Vengono presi in considerazioni *ante operam* solo i criteri di localizzazione e *post operam* si avvia esclusivamente il monitoraggio ed il controllo dell'impianto	La regione non ravvisa la necessità di realizzare altri impianti per la tipologia di rifiuti in oggetto, ma una migliore efficienza degli impianti autorizzati sul territorio del Friuli Venezia Giulia."	si può affermare che non ci sono esigenze impiantistiche e che il settore non presenta criticità.
sottoclasse 03 03: rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, **carta** e cartone		La regione valuta l'adozione all'interno del territorio regionale di idonei impianti di termodistruzione dei fanghi da macero di cartiera con associato recupero energetico come possibile soluzione gestionale per i fanghi	risulta condivisibile la necessità di trovare idonei impianti di recupero all'interno della provincia
sottoclasse 10 01: rifiuti prodotti da **centrali termiche** ed altri impianti termici		Per la regione non risulta la necessità di realizzare altri impianti di gestione per la tipologia di rifiuti in oggetto	il territorio provinciale presenta una buona capacità gestionale. E' necessario valutare la possibilità di gestire anche i rifiuti che vengono esportati appartenenti a questa classe
sottoclasse 10 02: rifiuti del **ferro** e dell'**acciaio**		La regione evidenzia la necessita di sviluppare e/o potenziare idonee forme di recupero	questi rifiuti non trovano un'adeguata risposta in termini di gestione in provincia di Udine. Si auspica pertanto lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero.

sottoclasse 10 09: rifiuti della fusione di **materiali ferrosi**		La regione evidenzia la necessita di sviluppare e/o potenziare di idonee forme di recupero	L'assetto industriale provinciale è pertanto carente e non risponde alla necessità di gestione. Si auspica pertanto lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero.
sottoclasse 12 01: rifiuti prodotti dalla **lavorazione** e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di **metalli e plastiche**		La regione sottolinea la neccessità di dotare il territorio regionale di idonei impianti di recupero o di un adeguamento delle potenzialità degli impianti esistenti	nonostante ci sia una buona disponibilità di recupero in ambito locale, molti rifiuti provinciali vegono comunque destinati ad impianti ubicati fuori provincia sarà opportuno valutare l'internalizzazione del trattamento. Inoltre è da comprendere l'importante ricorso al codice CER 10 01 99.
Rifiuti misti dell'attività di **costruzione e demolizione** (CER 17 09 04)		La regione mette in luce l'impossibilità di fare un'accurata analisi di eventuali necessità impiantistiche in Regione	presenza sufficiente di impianti per la produzione locale
Terra e rocce (CER 17 05 04)		La regione sottolinea l'importanza di implementare la gestione di tali tipologie di rifiuti ed assorbire i quantitativi che verranno prodotti	Per quanto riguarda l'impiantistica presente sul territorio il censimento (relativo all'anno 2009) mette in evidenza la presenza di un adeguato numero di impianti di recupero
Altri rifiuti appartenenti alla classe 17		La regione tratta il tema dei rifiuti contenti **amianto** rimandando alle province l'analisi definitiva a seguito dei censimenti dell'amianto ancora in opera.	Per quanto riguarda l'**amianto in matrice cementizia**, i quantitativi annui prodotti in provincia di Udine risultano consoni con la capacità di smaltimento della discarica sita in provincia di Pordenone. Per le **terre e rocce contenenti sostanze pericolose**, una possibile soluzione da valutare è rappresentata dall'utilizzo di impianti mobili in sito o di impianti di trattamento specializzati capaci di separare la parte pericolosa in tale tipologia di rifiuto e di inertizzazione della stessa al fine di ridurre i conferimenti in discarica e di eliminare il ricorso a discariche per pericolosi.
Percolato di discarica (CER 19 07 03)		La regione auspica una migliore utilizzazione degli impianti esistenti che se sovradimensionati potrebbero essere autorizzati a trattare anche rifiuti liquidi	La provincia prende atto pertanto della necessità di aumentare la capacità di trattamento del percolato a livello locale.
Legno derivante da trattamento meccanico di rifiuti (CER 19 12 07)		La regione auspica una migliore efficienza degli impianti autorizzati sul territorio del Friuli Venezia Giulia	La provincia ritiene questo un settore importante dell'industria ed evidenzia la necessità di una studio di settore per valutare l'effettiva presenza di una struttura industriale in grado di corrispondere alle esigenze di filiera
Fanghi prodotti dal trattamento delle **acque reflue urbane** (CER 19 08 05)		La regione mette in evidenza che tra le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) risultano il trattamento dei fanghi di depurazione mediante combustione dei fanghi pretrattati (disidratazione, essiccamento), il co-incenerimento degli stessi presso impianti di trattamento RU o il co-incenerimento dei fanghi presso impianti di pirolisi e gassificazione dei rifiuti.	I fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane trovano una risposta gestionale all'interno della provincia e che pertanto non si ravvisano particolari esigenze di tipo impiantistico.

Altre tipologie di rifiuti		Per i **veicoli fuori uso**, i **RAEE**, gli **oli** e le **batterie** la regione evidenzia la carenza di impianti e l'opportunità di chiudere i cicli di lavorazione in regione. Il piano di gestione dei rifiuti urbani recentemente adottato per i **rifiuti sanitari** mette in luce l'esigenza di costruire adeguate linee guida. Per i rifiuti pericolosi appartenenti alla **classe 07** si evidenzia l'opportunità di rendere disponibili al sistema gli impianti che trattano simili rifiuti liquidi.	Per i **veicoli fuori uso** la provincia ritiene importante la chiusura del ciclo nel rispetto del principio di prossimità nel caso esistano proposte industriali coerenti con la tutela della salute e dell'ambiente. uno stoccaggio degli **oli** e delle **batterie**, per un successivo trasporto efficiente ed organizzato ad impianti di trattamento, rappresenta in questo scenario la soluzione più efficiente. Per i **rifiuti sanitari** si attendono le linee guida regionali per la riduzione e la gestione di tale tipologia di rifiuti. la quasi totalità dei **rifiuti pericolosi della classe 07** è imputabile a tre aziende di grandi dimensioni che hanno rapporti diretti con gli impianti di trattamento. Non si ravvisano pertanto particolari problemi. Per i **RAEE** la provincia si impegna a garantire l' operatività del D.Lgs. 152/06 per la realizzazione di un sistema di raccolta e corretto trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Tabella 18.1: Indirizzi di pianificazione per i rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi

Per quanto riguarda i rifiuti urbani pericolosi lo schema delle azioni di intervento viene riportato di seguito.

Classe rifiuto	Scenario 0 Assenza di Programma	Scenario 1	
		Indirizzi di Piano	Attuazione a livello provinciale
Rifiuti urbani pericolosi	Non viene garantita una raccolta organica di tale tipologia di rifiuti a livello provinciale. Non si evidenzia	Considerata l'esiguità di tali rifiuti e tenuto conto della varietà di questa frazione merceologica, non si ritiene necessario prevedere al momento appositi impianti di recupero delle stesse	Dal punto di vista impiantistico si conferma l'indirizzo regionale, per quanto riguarda le raccolte, dovrà essere garantito su tutto il territorio il servizio di raccolta

Tabella 18.2: Indirizzi di piano per i rifiuti urbani pericolosi

18.3.1. Azioni

Di seguito nella tabella si riportano gli obiettivi, le azioni e gli strumenti del Piano regionale.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Strumenti
Prevenzione e riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti	Prevenzione e riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti	Promozione di comportamenti pro-attivi nei diversi settori industriali	Convegni/Incontri di natura informativa e di sensibilizzazione del mondo industriale
			Adozione/diffusione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD)
			Adozione/diffusione dei sistemi di gestione ambientale (Regolamento EMAS, Norma ISO 14001)

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Strumenti
			Adozione/diffusione di strumenti economici, eco-bilanci, analisi del ciclo di vita dei prodotti, azioni di informazione e sensibilizzazione dei consumatori, sistemi di qualità, marchio ecologico
			Stipula di accordi e contratti di programma, protocolli d'intesa o accordi procedimentali finalizzati alla prevenzione ed alla riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti
Riduzione dello smaltimento finale di rifiuti	Riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti	Favorire il recupero di materia o di energia dei fanghi di cartiera	Incentivare il recupero dei fanghi di cartiera presso impianti di produzione di laterizi, presso impianti di termovalorizzazione e attraverso la co-combustione dei rifiuti stessi presso l'impianto di produzione
		Favorire il recupero di materia o di energia dei fanghi prodotti da impianti di depurazione delle acque reflue	Disincentivare lo smaltimento in discarica dei fanghi biodegradabili prodotti da impianti di trattamento di acque reflue favorendo forme di recupero di materia ed energia, presso, ad esempio, gli impianti di termovalorizzazione esistenti ed autorizzati al trattamento
	Favorire il riutilizzo, il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei rifiuti, nonché l'utilizzo di materie prime secondarie, di combustibili o prodotti ottenuti dal recupero dei rifiuti	Promuovere il Green Public Procurement (GPP) ovvero gli acquisti verdi nelle pubbliche amministrazioni	Inserire specifiche clausole nelle gare di appalto per favorire gli acquisti verdi, promuovere le gare d'appalto "verdi"
		Sensibilizzare il mondo industriale ad una corretta gestione dei rifiuti	Stipula/diffusione di accordi e contratti di programma o accordi procedimentali tra le pubbliche amministrazioni ed i soggetti economici interessati o con le associazioni di categoria rappresentative dei settori industriali interessati.
Rispetto del principio di prossimità: limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti indirizzandosi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale	Chiudere il cerchio della gestione di alcune tipologie prioritarie/categorie particolari di rifiuti	Valutazione della necessità di riconvertire alcuni impianti di trattamento e/o rigenerazione di solventi o di favorire la realizzazione di nuovi impianti per far fronte ai rifiuti dei processi organici prodotti in Regione	Previsione/programmazione nei programmi attuativi
		Valutazione della migliore utilizzazione degli impianti di depurazione per il trattamento dei rifiuti pericolosi della classe 11	Previsione/programmazione nei programmi attuativi

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Strumenti
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di impianti di rottamazione e frantumazione di *Veicoli Fuori Uso bonificati (VFU)*	Previsione/programmazione nei programmi attuativi, creazione di standard per i processi autorizzativi che riprendano la normativa di settore
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di idonei centri per il trattamento dei *Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)*	Previsione/programmazione nei programmi attuativi, creazione di standard per i processi autorizzativi che riprendano la normativa di settore
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di nuovi impianti o il potenziamento di impianti esistenti per il recupero dei *rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio*	Previsione/programmazione nei programmi attuativi, creazione di standard per i processi autorizzativi
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di nuovi impianti o il potenziamento di impianti esistenti per il recupero dei *rifiuti della fusione di materiali ferrosi*	Previsione/programmazione nei programmi attuativi, creazione di standard per i processi autorizzativi
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di nuovi impianti o il potenziamento di impianti esistenti per il recupero dei *rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche*	Previsione/programmazione nei programmi attuativi, creazione di standard per i processi autorizzativi
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di nuovi impianti o il potenziamento di impianti esistenti per lo smaltimento del *percolato di discarica*	Analisi del problema e sua calibrazione nei programmi attuativi
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di nuovi impianti o il potenziamento di impianti esistenti per il recupero o lo smaltimento dei *rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento delle acque reflue*	Analisi del problema e sua calibrazione nei programmi attuativi
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di idonei impianti di termodistruzione/ coincenerimento dei *fanghi da macero di cartiera* con associato recupero energetico	Previsione/programmazione nei programmi attuativi, creazione di standard per i processi autorizzativi

Obiettivo generale	Obiettivo specifico	Azioni	Strumenti
		Favorire e/o incentivare la realizzazione di impianti di discarica che permettano di smaltire i rifiuti prodotti in regione e non più recuperabili	Previsione/programmazione nei programmi attuativi in base ai contenuti del presente piano
Rispetto del principio di prossimità: limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti indirizzandosi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale	Risoluzione dei circoli viziosi di stesse tipologie di rifiuti in ingresso ed in uscita dal territorio regionale	Favorire e/o incentivare l'interscambio interno dei *rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili* tra le principali realtà produttive responsabili delle esportazioni e quelle di gestione regionali che importano	stipula di accordi e contratti di programma con il coinvolgimento delle mondo industriale e degli Enti pubblici territorialmente competenti
		Favorire e/o incentivare l'interscambio interno dei *rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici* tra le principali realtà produttive principali responsabili delle esportazioni e quelle di gestione regionali che importano (impianti di recupero di materia ubicati nel bacino pordenonese)	stipula di accordi e contratti di programma con il coinvolgimento delle mondo industriale e degli Enti pubblici territorialmente competenti
		Favorire e/o incentivare l'interscambio interno dei *rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica* pericolosi	stipula di accordi e contratti di programma con il coinvolgimento delle mondo industriale e degli Enti pubblici territorialmente competenti
		Favorire e/o incentivare l'interscambio interno dei *rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti "legno"* tra le principali realtà produttive principali responsabili delle esportazioni e quelle di gestione regionali	stipula di accordi e contratti di programma con il coinvolgimento delle mondo industriale e degli Enti pubblici territorialmente competenti

Tabella 18.3: Obiettivi, azioni e strumenti del piano regionale

A fronte degli obiettivi, delle azioni e degli strumenti indicati dalla regione, nonché dei risultati dell'analisi svolta, la provincia di Udine ha sviluppato una serie di azioni specifiche da calare sul territorio che tengono conto dello scenario 1 sopra sviluppato.

<u>Per quanto riguarda la standardizzazione informativa dei processi autorizzativi per gli impianti dei diversi settori industriali e la migliore organizzazione delle funzioni interne all'Area ambiente, la provincia si impegna a:</u>

- utilizzare gli strumenti messi a disposizione della sezione regionale del catasto di ARPA
- valutare l'utilizzo di O.R.So. per la gestione dei dati relativi agli impianti
- partecipare ai gruppi di lavoro regionali su temi specifici ed in particolare per la chiusura dei cicli industriali che riguardano l'intera regione: veicoli fuori uso, amianto, RAEE, oil e batterie

- sviluppare conoscenze e formazione sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti prodotti dalle principali filiere produttive della provincia.

Per quanto riguarda il ruolo di interazione verso l'**esterno** con gli altri soggetti interessati dal piano, la provincia si impegna a:
- dialogare con le associazioni di categoria e con il mondo industriale sui problemi emergenti e/o delineati dal piano al fine anche di stipulare accordi di programma su specifici argomenti finalizzati alla migliore efficienza della gestione dei rifiuti speciali nel rispetto degli obiettivi sopra riportati,
- valutare la realizzazione di incontri e di momenti formativi sulle diverse filiere industriali caratterizzanti la provincia,
- valutare la creazione di borse dei rifiuti anche in collaborazione agli altri soggetti interessati,
- porre attenzione particolare in sede di autorizzazione e di programmazione dei controlli sugli impianti strategici e di servizio per il sistema industriale provinciale messi in evidenza nello scenario 1 sopra descritto nel paragrafo 18.2. In particolare risultano importanti gli impianti di raccolta e stoccaggio delle microproduzioni di rifiuti che poi trovano una risposta gestionale all'esterno, gli impianti di trattamento dei rifiuti da demolizione e costruzione ed in particolare delle terre e rocce da scavo, le discariche di ogni tipo quali impianti di riferimento per la chiusura del ciclo in provincia, gli impianti di lavorazione del legno, tutte le diverse forme di recupero dei rifiuti prodotti dalli acciaierie e delle industrie del ferro.

In particolare la provincia ritiene importante promuovere:
- l'**EMAS** quale strumento volontario per il miglioramento continuo sia per le singole aziende che per gli Ambiti Produttivi Omogenei, La gestione sostenibile di cluster, aree territoriali e sistemi d'impresa omogenei richiama l'esigenza di fare sistema, sia creando iniziative che portino a sinergie fra pubblico e privato, che tramite la definizione di progetti applicabili ai sistemi produttivi locali, in modo tale da consentire risparmi di risorse ed economie di scala.

- il **Green Public Procurement** (GPP) ovvero degli "acquisti verdi" (DM 203/2003) nelle pubbliche amministrazioni come uno strumento strategico per la circolazione e l'uso delle materie prime prodotte dall'industria locale

Per quanto riguarda i criteri localizzativi si riporta nel capitolo successivo il lavoro svolto sulla base delle indicazioni del piano regionale.
In questo contesto l'Ente autorizzante, sulla base della sovrapposizione cartografica delle aree diversamente vincolate:
- identifica le porzioni di territorio provinciale che, ex-ante, sono libere da vincoli vigenti, quindi più adatte alla realizzazione di nuovi impianti;
- sulla base del principio di prossimità individua fra tali aree "libere" quelle più idonee alla necessità strategica o locale di tali realizzazioni, interrelate alle realtà urbane o produttive;
- definisce un sistema di "pesi", per cui, a parità di aree "svincolate" o gravate da criteri di "attenzione", sia possibile ottenere una graduatoria tecnica di preferenza fra i siti individuati;
- un analogo sistema di "pesi" verrà applicato anche nella gestione delle deroghe, qualora cioè sia sopraggiunta la necessità o l'eventualità di una localizzazione in un sito gravato da vincoli di esclusività. Per quanto riguarda le deroghe rimangono validi "*i criteri tecnici per la concessione delle deroghe dai limiti di distanza riportati*" in Allegato 2.

Per quanto riguarda i **rifiuti urbani pericolosi** la Provincia si impegna a:
- utilizzare gli strumenti condivisi di raccolta e certificazione del dato predisposti dalla Sezione regionale del Catasto dei rifiuti;
- incentivare le raccolte selettive attraverso idonee campagne informative indirizzate ai diversi portatori di interesse;
- assicurare la corretta gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) in sintonia con il D.Lgs. 151/05;
- intrattenere un dialogo continuo con i comuni e i loro gestori affinché implementino una corretta gestione dei rifiuti urbani pericolosi mediante gli strumenti più idonei al territorio;
- verificare la presenza di una adeguata rete di centri di raccolta a seguito dell'entrata in vigore del D.M. 08/04/2008.

19. CRITERI PER L'INVIDUAZIONE DELLE AREE NON IDONEE ALLA LOCALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI SPECIALI

19.1.1. Premessa

Per la stesura del presente programma si è fatto riferimento essenzialmente ai seguenti documenti:

- Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi (*approvato con D.P.R. 20 novembre 2006, n. 0357/Pers*.), d'ora in poi definito **Piano Regionale Speciali** (o PRS);
- Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti urbani (*approvato con D.P.R. 19 febbraio 2001, n. 044/Pres*.), d'ora in poi definito **Piano Regionale Urbani** (o PRU);
- Aggiornamento delle norme di attuazione del Piano Provinciale di Smaltimento Rifiuti Speciali (*approvato con delib. del Consiglio Provinciale n.91, prot. 115582/03 dd. 15/12/2003*), d'ora in poi definito **Piano Provinciale Speciali** (o PPS).

In questo capitolo si riporta una serie di elementi che dovranno essere considerati per la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti. Sulla base dei criteri definiti nel Piano Regionale Speciali, l'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti spetta alle province sulla base di criteri definiti dalla Regione. L'identificazione del sistema dei criteri, relativi all'individuazione delle aree non idonee e dei luoghi adatti alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti speciali, si ispira al principio di congruità con la pianificazione già predisposta per i rifiuti urbani (PRU) prevedendo, rispetto a questa, l'inserimento di alcuni elementi integrativi in coerenza con le recenti disposizioni nazionali e regionali ed in linea con gli orientamenti internazionali. Richiamata la normativa vigente in materia di Valutazione di Impatto Ambientale e la necessità di sottoporre a tale procedura tutti i progetti di nuova realizzazione e/o ampliamento di quelli esistenti, i criteri di localizzazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti prefigurano anche il riferimento a tutta una serie di norme derivanti da diverse discipline.

19.1.2. Aspetti metodologici

Sulla scorta dei documenti di riferimento di cui sopra, viene rivisto il programma contenuto nel Piano Provinciale Speciali sulla base della metodologia e dei criteri indicati nel Piano Regionale (PRS). Fatte salve le condizioni generali indicate in tale documento, e cioè l'assenza di pericolo per la salute dell'uomo e l'assenza di condizioni di pregiudizio per l'ambiente, con le finalità di integrarsi con la rete impiantistica presente in particolare a livello provinciale e di ridurre il più possibile il trasporto dei rifiuti, l'impostazione dei previgenti criteri localizzativi viene rivisitata in forma matriciale. Vengono integrati cioè in un unico schema tabellare i diversi aspetti e anche le caratteristiche che all'origine erano definite in momenti successivi, ovvero le fasi di macrolocalizzazione e di microlocalizzazione. Tale scelta è motivata anche perché i criteri stessi di macrolocalizzazione trovano spesso limiti oggettivi, in particolare per alcune tipologie di vincoli che hanno indicazione puntuale, come anche espresso nel piano provinciale previgente: "*[…] in questo caso la metodologia adottata soffre dei limiti imposti dall'accuratezza e dal grado di aggiornamento degli strumenti informativi utilizzati e dai criteri di redazione della cartografia […]*". Infatti dall'esame dei singoli criteri proposti, dalla loro rappresentabilità cartografica e dal loro aggiornamento risultano infatti veramente pochi quelli che possono essere considerati criteri di macrolocalizzazione *tout-court*, senza ulteriore necessità di verifica locale; essi in genere fanno riferimento a precise perimetrazioni ufficiali a grande scala (es.: SIC, ZPS, aree di parco,…), mentre la stragrande maggioranza dei vincoli è necessariamente legata ad un'evoluzione delle infrastrutture o del territorio (*aree militari, aree di pericolo, fasce di rispetto*, ecc.).
Gli aspetti e le suddivisioni di tale approccio matriciale comprendono:

– GRUPPI DI ELEMENTI SIGNIFICATIVI DI VALUTAZIONE

I diversi criteri localizzativi, sulla base di quanto previsto nel PRS, sono stati quindi suddivisi in tre gruppi di elementi significativi di valutazione, denominati:

- elementi di valutazione degli **aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**,
- elementi di valutazione degli **aspetti paesaggistico/ambientali**,
- elementi di valutazione degli **aspetti territoriali**

– TIPOLOGIA DI IMPIANTO

Le diverse caratteristiche dei potenziali impatti delle tipologie impiantistiche previste comportano delle valutazioni diverse rispetto ai criteri ed agli ambiti di inserimenti, per cui sono stati individuate le seguenti tipologie:

- Discarica rifiuti non pericolosi
- Discarica rifiuti pericolosi
- Discarica rifiuti inerti
- Impianti compostaggio
- Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi
- Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi
- Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti
- Termovalorizzatori

– GRADO DI FATTIBILITA'

Per singola tipologia d'impianto, in base ai criteri localizzaitivi individuati, si evidenzia il rispettivo grado di fattibilità nel modo seguente:

– **criteri escludenti (E)**: precludono a priori ogni possibile localizzazione a causa della presenza di vincoli derivanti dalla normativa nazionale e regionale, di condizioni oggettive locali e di destinazioni d'uso del suolo incompatibili con la presenza degli impianti stessi;
– **criteri di attenzione (A)**: richiedono attenzione in fase progettuale per la presenza di criticità ambientali e territoriali che rendono necessari ulteriori approfondimenti per valutare la fattibilità degli interventi ed individuare apposite prescrizioni. Tali studi saranno condotti in relazione agli specifici usi del suolo in conformità agli strumenti urbanistici locali ed alle caratteristiche morfologiche dell'area, specialmente nell'ambito della stesura di cartografie con differenti gradi di suscettività. Tali vincoli, pur non escludenti, risultano oggettivamente penalizzanti;
– **criteri preferenziali (PREF)**: favoriscono la localizzazione degli impianti per le caratteristiche intrinseche dell'area.

I criteri sopra enunciati, indicati nel PRS, sono stati aggiornati alla luce delle normative e dei provvedimenti di settore, emanati nel periodo successivo al gennaio 2006. Fra le prime, le più rilevanti:

– Dlgs 3 aprile 2006, n. 152 (recante "Norme in materia ambientale"), e s.m.i. ;
– D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio – *c.d. "Decreto Urbani")*;
– LR 9/2005 (Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali).

Fra i provvedimenti di settore si citano:

– Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi ISONZO, TAGLIAMENTO, PIAVE, BRENTA-BACCHIGLIONE Legge n. 267/98 e Legge n. 365/00 - Comitato Istituzionale del 19 giugno 2007 - PRIMA VARIANTE;
– Piano Territoriale Regionale (Relativamente alla parte adottata con D.P.G.R 329/Pres. dd. 16/10/07). [n.b. revocato con D.G.R. n. 181 del 4 febbraio 2010]

19.1.3. *Criteri localizzativi: schede e tavole*

Per ciascun criterio localizzativo considerato è stata redatta una **scheda informativa** recante i seguenti campi:

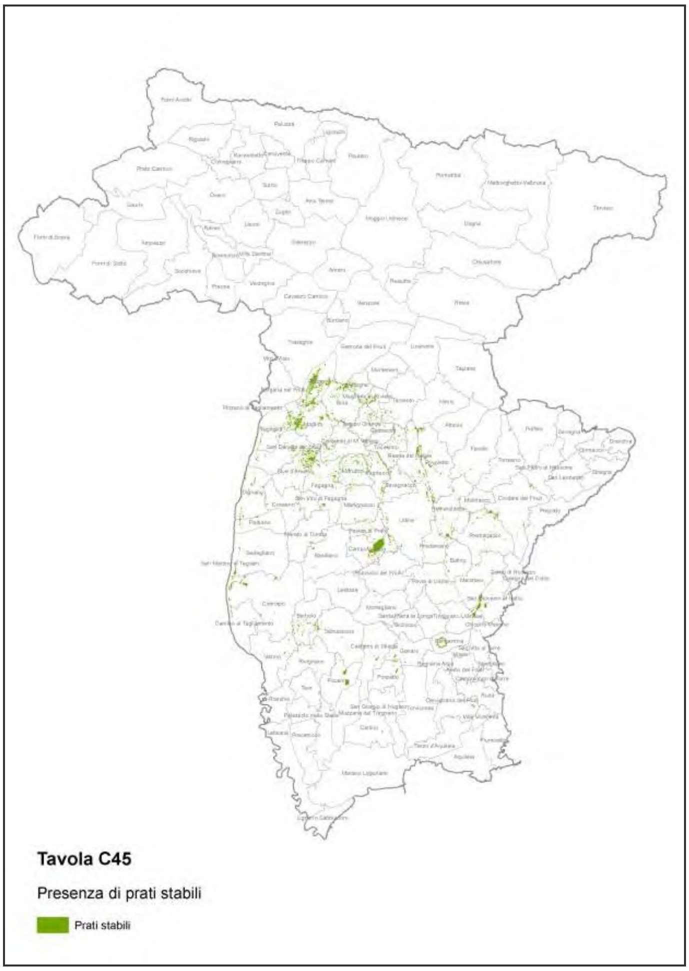
NOME DEL CRITERIO
Aspetti : *(idrogeologici e di tutela del suolo - paesaggistico/ambientali – territoriali)*
Criterio : *codice **C** numero (**1…45**)*
Riferimento normativo : *normativa o provvedimento di riferimento*
Descrizione : *origine, natura e caratteristiche del criterio proposto*
Prescrizione : *eventuali indicazioni contenute nel presente piano*
Fonte dei dati : *origine delle informazioni tecniche e cartografiche riportate*
Tipologia Impiantistica: *tipo di impianto e relativo grado di fattibilità (E, A, PREF) nell'ambito del criterio considerato*
Note:

Esempio scheda:

Presenza di prati stabili	
Aspetti :	Aspetti territoriali
Criterio :	C45
Riferimento normativo :	LR 9/2005
Descrizione :	Al fine di garantire la conservazione dell'identità biologica del territorio e la biodiversità degli habitat e delle specie floristiche e faunistiche, la Regione promuove la tutela dei prati stabili naturali delle aree regionali di pianura. Nelle parti del territorio interessate dalla presenza di prati stabili non è ammessa: a) riduzione di superficie; b) qualsiasi operazione diretta alla trasformazione colturale, alla modificazione del suolo e al livellamento del terreno, ivi compresi scavi, riporti o depositi di materiale di qualsiasi natura ed entità; In deroga alla trasformazione e alla riduzione delle superfici a prato stabile naturale per diversa destinazione d'uso del terreno o altre cause di manomissione può essere consentita previa autorizzazione rilasciata dal competente Servizio della Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna in ipotesi di: - eccezionali motivi imperativi di rilevante interesse pubblico e in mancanza di soluzioni alternative; - interventi riguardanti terreni situati al di fuori delle zone E e F dei Piani regolatori generali comunali e dei Programmi di fabbricazione.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna, Servizio tutela ambienti naturali, fauna e corpo forestale regionale.
Tipologia Impiantistica :	DISCARICA
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	ALTRI IMPIANTI
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C45
Note	

Dei criteri localizzativi che dispongono di un'informazione territoriale codificata, viene riportata la relativa tavola.

Esempio tavola:



Partendo da questa base metodologica, e quindi sulle più attuali informazioni disponibili, anche se con tutte le limitazioni del caso (*dato non aggiornato, dato di precisione dubbia, dato incompleto su tutto il territorio provinciale*) è stato costruito un sistema informativo geografico con individuazione dei vari **strati tematici** corrispondenti ai singoli criteri. La sovrapposizione di questi per ogni tipologia di impianto prevista consente un primo inquadramento (*con le limitazioni sopra enunciate*) delle aree non idonee e di quelle potenzialmente idonee[45]. Le schede informative e le tavole corrispondenti sono raccolte nell'allegato 5.

[45] Nelle tavole riportate i Comuni di Campolongo e Tapogliano sono ancora separati in quanto i dati di riferimento sono antecedenti alla fusione amministrativa dei due enti, avvenuta nel 2009.

19.1.4. Modifiche e integrazioni rispetto al Piano Provinciale Speciali

La modifica più rilevante introdotta riguarda il criterio escludente *Aree non idonee*, che vietava di fatto la localizzazione di qualsiasi tipologia di impianto di discarica in aree non ricadenti nell'alta pianura: tale criterio generale viene eliminato, ricomprendendone però le motivazioni in altri criteri più specifici *(affioramento della falda, vincolo idrogeologico, rilievi maggiori di 1600 m, ecc.*), che tendono a valutare in sede più circonstanziata le eventuali condizioni ostative, senza porre esclusioni a priori.

Molti dei criteri introdotti dal PRS non erano presenti nel PPS, di edizione precedente: la maggior parte di questi fa riferimento alla normativa vigente alla data di presentazione del Piano Regionale Speciali (2006) o a norme di piano (*PRGC, PAI, PTR*).

Rispetto ai criteri previsti dal Piano Regionale, oltre ad alcune modifiche riguardanti i criteri di fattibilità, è stato aggiunto il criterio di attenzione "Prati stabili", in quanto categoria normata a livello regionale e dotata di cartografia ufficiale.

19.1.5. Matrice dei criteri individuati

Nella tabella sinottica sottostante viene illustrato l'elenco dei sopracitati criteri previsti dal Piano Regionale Speciali, elaborati in forma di scheda. Fattori quali l'aggiornamento continuo della normativa ambientale, la scala del dato cartografico, le definizione talvolta imprecisa o non cartografabile del criterio, rende comunque la seguente rassegna di carte tematiche suscettibile di necessaria verifica ad hoc.

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	**Discarica rifiuti non pericolosi**	**Discarica rifiuti pericolosi**	**Discarica rifiuti inerti**	**Impianti compostaggio**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi**	**Termovalorizzatori**
Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo	C1	Aree a pericolosita idraulica, geologica elevata e molto elevata (P3 e P4), e aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato (R3 e R4)	Pericolosità - Servizio Geologico - Ufficio cartografia e opere di difesa idrogeologica	**Macro**	D.Lgs. 152/2006 (parte III – sezione I); L. 267/98 (conv. del D.L. 180/98); D.P.C.M. 29/9/1998; L.R. 16/2006; L. 365/2000	2008 - 2004-2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C2	Aree a pericolosita idraulica, geologica media e moderata (P2 e P1), e aree a rischio idrogeologico medio e moderato (R2 e R1)	Pericolosità - Servizio Geologico - Ufficio cartografia e opere di difesa idrogeologica	**Macro/ (micro)**	D.Lgs. 152/2006 (parte III – sezione I); L. 267/98 (conv. del D.L. 180/98); D.P.C.M. 29/9/1998; L.R. 16/2006; L. 365/2000	2008 - 2004-2006	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C3	Aree a pericolosità valanghiva	Servizio Territorio Montano e Manutenzioni - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	**Macro/ (micro)**	D.Lgs. 152/2006 (parte III-sezione I), D.P.C.M. 29/09/1998; L.R. n. 34/1988; L.R. n. 5/2007	29/08/05	Escludente	Escludente	Attenzione	Escludente	Escludente	Escludente	Attenzione	Escludente
	C4	Aree soggette a fenomeni esondativi e di instabilità	Servizio Territorio Montano e Manutenzioni - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	**Macro/ micro**	Norme di Piano/ discrezionale		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C5	Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	da dataset Foreste, Regione FVG, da precedente piano provinciale - da mosaico PRGC e vincoli PRGC	**Macro/ micro**	R.D. 3267/23, L.R. 22/1982 e s.m.i. (L.R. 9/2007)		Attenzione	Escludente	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Escludente	Attenzione
	C6	Aree di salvaguardia punti di approvvigionamento di **acque ad uso potabile**	Consorzio Acquedotto Friuli Centrale (CAFC), ARPA FVG Dipart. Provinciale di Udine - Sezione Acque Potabili	**Macro/ micro**	D.Lgs 152/2006- art. 94; L.R. 22/1996; L.R. 9/99; L.R. 13/2005	2001-2008	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione	Escludente/ Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	**Discarica rifiuti non pericolosi**	**Discarica rifiuti pericolosi**	**Discarica rifiuti inerti**	**Impianti compostaggio**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi**	**Termovalorizzatori**
Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo	C7	Zone di protezione delle acque sotterranee (zone di emergenza della falda)	PTR -Servizio Geologico, Direzione Centrale Ambiente e LL.PP., R.A.F.V.G. Servizio Tutela Ambienti Naturali e Fauna - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	**Macro/ micro**	D.Lgs 152/2006		Escludente	Escludente	Escludente/ Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Escludente/ Attenzione	Attenzione
	C8	Zone di protezione delle acque sotterranee (riserva, ricarica)		**Macro/ (micro)**	D.Lgs 152/2006		Attenzione	Escludente	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Escludente	Attenzione
	C9a	Doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale	Catasto Grotte FVG	Macro/ micro	D.Lgs. 36/2003	2008	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C9b	Aree carsiche	PTR	**Macro**	D.Lgs. 36/2003	2006	Escludente	Escludente	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C10	Aree interessate da fenomeni quali faglie attive e aree a rischio sismico di 1° categoria	Classi sismiche O.P.C.M. 3274/2003 - Servizio Geologico Ufficio cartografia e opere di difesa idrogeologica. Dati faglie derivati dalla Carta geologica dell'area più colpita dal terremoto friulano del 1976. A cura di B. Martinis (1977),	**Macro**	D.Lgs. 36/2003; L. 64/1974; O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/03 - DGR 2325 del 01/08/03	07/10/08	Escludente	Escludente	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	Discarica rifiuti non pericolosi	Discarica rifiuti pericolosi	Discarica rifiuti inerti	Impianti compostaggio	Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Termovalorizzatori
	C11	Morfologia del sito pianeggiante	Moland - Slope	**Macro**	Norme di Piano/ discrezionale		Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale
	C12	Presenza di Siti inquinati	Ministero Ambiente	**Micro**	D.Lgs 152/2006		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C13	Presenza di aree degradate da bonificare	-	**Micro**	D.M. 16/5/89; D.Lgs. 152/2006; L.R. 15/2007		Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale
Aspetti paesaggistico-ambientali	C14	Territori costieri compresi in una fascia della profondita di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare	Elaborazione da linea di costa da CTRN 5000	**Micro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. a)	2004	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C15	Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondita di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sui laghi	PTR - elenco acque pubbliche	**Macro/ micro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. b)	2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente/ Attenzione	Escludente	Escludente
	C16	Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 1775/1943 e le relative sponde o piedi degli argini per la fascia di 150 metri ciascuna	PTR - elenco acque pubbliche	**Macro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. c)	2006	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	Discarica rifiuti non pericolosi	Discarica rifiuti pericolosi	Discarica rifiuti inerti	Impianti compostaggio	Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Termovalorizzatori
Aspetti paesaggistico-ambientali	C17	Montagne per la parte eccedente 1600 metri sul livello del mare	DTM	**Macro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. d)		Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C18	Territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento	Dataset Tipi Forestali - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	**Macro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. g) - D.Lgs 227/2001 – L.R. 9/2007	1999 (boschi) - 2006 (incendi)	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C19	Ghiacciai e circhi glaciali	PTR	**Macro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. e)		Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C20 a	Parchi e le riserve nazionali o regionali (istituite in attuazione della L. 394/91) nonchè i territori di protezione esterna dei parchi e altre aree protette regionali	PTR - Servizio Tutela Ambienti Naturali e Fauna - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	**Macro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. f), L. 394/91 - L.R. 42/96	2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C20 b	aree naturali protette - proposte anche Bioitaly (E) e IBA (A)	Servizio Tutela Ambienti Naturali e Fauna - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali - Ministero Ambiente	**Micro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. f), L. 394/91 - L.R. 42/96		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	**Discarica rifiuti non pericolosi**	**Discarica rifiuti pericolosi**	**Discarica rifiuti inerti**	**Impianti compostaggio**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi**	**Termovalorizzatori**
Aspetti paesaggistico-ambientali	C21	Siti con habitat naturali e aree significative per la presenza di specie animali o vegetali proposti per l'inserimento nella rete europea Natura 2000, secondo le direttive Comunitarie 92/43 e 79/409 (SIC e ZPS)	PTR - Servizio Tutela Ambienti Naturali e Fauna - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	**Macro**	Direttiva 79/409/CEE (Uccelli selvatici) - Direttiva 90/43/CEE (Habitat) - D.P.R. 357/1997 - Deliberazioni di G.R. 435/2000, 327/2005, 228/2006, 79/2007, 217/2007, 1018/2007 e 1151/2011	2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C22	Siti inseriti e candidati all'inserimento nella lista dell'Unesco dei beni patrimonio dell'umanità		**Macro/ Micro**	L. 06-04-1977, n. 184 (ratifica Unesco)	2006	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C23	Zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n. 448/1976 (Ramsar)	PTR	**Macro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. i) - D.P.R. n.448/1976	2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C24	Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore	elaborazione sulla base dei perimetri di C19 e C20	Micro	Indicazioni di Piano		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C25 a	Aree assegnate alle universita agrarie -Zone di sperimentazione (es. ERSA)		Macro/ Micro	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c. 1, lett. h)		Escludente	Escludente	Escludente	Escludente/ Attenzione	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente/ Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	**Discarica rifiuti non pericolosi**	**Discarica rifiuti pericolosi**	**Discarica rifiuti inerti**	**Impianti compostaggio**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi**	**Termovalorizzatori**
Aspetti paesaggistico-ambientali	C25 b	Zone gravate da usi civici		Micro	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c. 1, lett. h)		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C26	Zone destinate alla coltivazione di colture pregiate e produzioni tipiche	CTRN	Macro/ Micro	L.R. 13/98 - L.R. 9/99 - L.R. 25/2005	2007 (CN) - 2002 (Moland) - CTRN 2004	Escludente	Escludente	Escludente	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C27	Zone di interesse archeologico	PTR - PRGC	**Macro/ micro**	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c. 1, lett. m)	2006	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C28	Bellezze storiche, artistiche, culturali e paesaggistiche	PTR - PRGC	Micro	D.Lgs. 42/2004 - Del G.R. 2500/1994 - L.R. 23/4/2007 n. 9 capo V	2006	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C29	Visibilità del sito, in particolare da localita turistiche e da punti panoramici		Micro	Indicazioni di Piano		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C30	Prossimita ad aree con presenza di beni tutelati dal D. Lgs. 42/2004		Micro	Indicazioni di Piano		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C31	Condizioni meteoclimatiche (venti dominanti)	Elaborazioni dati stazioni meteo ARPA	Micro	Indicazioni di Piano	2008	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	**Discarica rifiuti non pericolosi**	**Discarica rifiuti pericolosi**	**Discarica rifiuti inerti**	**Impianti compostaggio**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi**	**Termovalorizzatori**
	C32	Disponibilita di aree di contorno all'impianto tali da permettere la realizzazione degli interventi di mitigazione		Macro/ micro	Indicazioni di Piano		Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale
Aspetti territoriali	C33	Aree di pertinenza dei corpi idrici		Macro	R.D. 523/1904 - R.D. 959/1913 - D.Lgs. 152/2006, art. 115		Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C34	Demanio marittimo		Micro	R.D. 327/1942		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C35	Zone soggette a programmi di recupero ambientale o di bonifica finanziato con fondi regionali	Tematismo da precedente piano provinciale	Micro	Indicazioni di Piano		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C36	Aree soggette a piani di riordino fondiario	Tematismo da precedente piano provinciale	Micro	Indicazioni di Piano		Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C37 a	Fascia di rispetto da centri abitati	Servizio Sistema Informativo Territoriale e Cartografia - Direzione centrale pianificazione territoriale, autonomie locali e sicurezza	Macro/ micro	Indicazioni di Piano	2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	Discarica rifiuti non pericolosi	Discarica rifiuti pericolosi	Discarica rifiuti inerti	Impianti compostaggio	Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Termovalorizzatori
Aspetti territoriali	C37 b	Fascia di rispetto dai cimiteri	da mosaico PRGC e vincoli PRGC	Macro	Indicazioni di Piano; T.U. leggi sanitarie 1265/34	2001	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C38	Fasce di rispetto da infrastrutture tecnologiche, viarie, ferroviarie, porti, aeroporti	PTR - PRGC	Macro	R.D. 327/42 - L. 58/1963 - D.P.R 753/80 - D.P.R . 495/92 - D.M. 24/11/84 - D.M. 3/8/91 - D.P.C.M. 8/7/03	2006	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C39	Servitù militari	da mosaico PRGC e vincoli PRGC - Moland	Macro	D. Lgs. 66/2010	2001	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente
	C40	La preesistenza, o facile realizzabilità, di infrastrutture quali la viabilità d'accesso, sottostazioni elettriche per l'eventuale cessione dell'energia prodotta, disponibilità di collegamenti stradali e ferroviari esterni ai centri abitati, opere di urbanizzazione primaria, ecc	PTR - PRGC - CTRN	Macro/ micro	Indicazioni di Piano	2006	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale
	C41	Aree industriali, aree industriali dismesse, aree destinate dai PRG a servizi tecnologici	da mosaico PRGC - Moland	Macro/ micro	Indicazioni di Piano		Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale
	C42	Ex-cave abbandonate, non destinate al recupero ambientale, che dispongano della necessaria volumetria		Macro/ micro	Indicazioni di Piano		Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Attenzione	Attenzione	Preferenziale	Attenzione	Attenzione

	Criterio	Descrizione	Fonte dati cartografici	Tipologia localizzazione (M/m)	Riferimenti normativi	Aggiornamento	**Discarica rifiuti non pericolosi**	**Discarica rifiuti pericolosi**	**Discarica rifiuti inerti**	**Impianti compostaggio**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti**	**Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi**	**Termovalorizzatori**
Aspetti territoriali	C43	Aree degradate da risanare e/o ripristinare sotto il profilo paesaggistico		Macro/ micro	D.Lgs. 36/2003		Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale	Preferenziale
	C44	Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze	Tematismo da precedente piano provinciale	Macro/ micro	Indicazioni di Piano	31/06/09	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
	C45	Presenza di prati stabili	Servizio Tutela Ambienti Naturali e Fauna - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali	Macro/ micro	LR 9/2005	11/12/07	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente	Escludente

19.1.6. Criteri tecnici per la concessione delle deroghe ai limiti di distanza

Per validità e continuità vengono ripresi in toto i criteri di deroga già vigenti per il PPS precedente, integrati in alcune parti da considerazioni e approfondimenti specifici.
Tali criteri non devono essere intesi come una minore attenzione ai problemi ambientali, ma viceversa rendere possibile insediamenti virtuosi, i quali, a fronte di un impatto ambientale marginale e comunque rispettoso di tutte le norme vigenti, consentano una ottimizzazione della logistica e della gestione dei rifiuti con una conseguente riduzione dell'impatto ambientale complessivo, volto anche ad evitare il noto fenomeno del "turismo dei rifiuti".
I limiti di distanza dai centri abitati e dalle case isolate previsti, potranno essere eventualmente ridotti in presenza di fattori favorenti atti a dimostrare l'opportunità di un avvicinamento ai centri abitati, o case isolate, dell'impianto proposto.
Nell'ALLEGATO 2 vengono illustrati i criteri di indirizzo che guideranno la fase istruttoria della Provincia di Udine in relazione alla eventuale concessione di deroga alla norma sulla distanza dai centri abitati e dalle case isolate.

19.1.7. Sentenze

Nell'ALLEGATO 3, infine, si riporta parte sostanziale di alcune sentenze (Consiglio di Stato e TAR), di utile riferimento per le problematiche legate alla localizzazioni di impianti.

20. Le norme di attuazione del Programma

Nella stesura del presente Programma si è tenuto in considerazione quanto indicato nel Piano regionale.

In particolare l'art. 6 delle Norme di Piano regionale prevede di rispettare i criteri di localizzazione degli impianti di recupero e di smaltimento, facendo divieto di localizzare impianti e/o discariche in siti in cui sono presenti uno o più fattori escludenti. Lo stesso articolo prevede inoltre che tali disposizioni possono essere motivatamente derogate in sede di predisposizione dei programmi attuativi.

Alla norma regionale si aggiunge la disposizione dell'art. 196, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. che prevede che le Regioni privilegino la realizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti in aree industriali, compatibilmente con le caratteristiche delle aree medesime. Tali disposizioni non si applicano alle discariche.

Tutto ciò premesso e considerato nei criteri localizzativi elaborati nel capitolo 19, si evidenzia che la Provincia ritiene opportuno demandare la concessione di deroghe principalmente in fase di microlocalizzazione al fine di valutare, secondo quanto disposto dall'Allegato 2 "Criteri tecnici per la concessione delle deroghe ai limiti di distanza", ogni singola richiesta di realizzazione di un nuovo impianti di smaltimento e di recupero.

In armonia con l'art. 196, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed il criterio 41 "Aree industriali, aree industriali dimesse, aree destinate dai PRG a servizi tecnologici" la Provincia ritiene di non incidere con ulteriori vincoli sugli impianti che gestiscono i rifiuti, considerando dette attività vere e proprie attività industriali, qualora vengano svolte entro aree omogenee industriali o artigianali.

Altro aspetto riguarda le attività di compostaggio avviate sul territorio da agricoltori e floro-vivaisti Tali attività trovano naturale collocazione in zona agricola e pertanto si ritiene che tali impianti possano essere realizzati in zone omogenee di tipo E.

I criteri localizzativi non si applicano ai Centri di raccolta disciplinati dal D.M. dell'Ambiente 8 aprile 2008 e s.m.i. in quanto la realizzazione o l'adeguamento dei centri di raccolta è eseguito, in conformità con la normativa vigente in materia urbanistica ed edilizia, da parte dei Comuni territorialmente competenti.

Art. 1
Finalità ed obiettivi generali

Il Programma provinciale attuativo del piano di gestione dei rifiuti – sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi persegue i principi di sviluppo sostenibile promuovendo la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti.
Al fine della corretta gestione dei rifiuti, si favoriscono le attività di recupero di materia e di energia dagli stessi, conferendo allo smaltimento la fase residuale del ciclo di vita dei prodotti. Le predette operazioni devono sempre avvenire in condizioni di sicurezza, nel rispetto del principio di "chi inquina paga" e di prossimità degli impianti di trattamento rifiuti al luogo di produzione degli stessi.
L'Amministrazione provinciale provvede a dare la massima informazione del presente Programma e di tutte le iniziative finalizzate al raggiungimento degli obiettivi su esposti.

Art. 2
Modalità di attuazione

Il Programma si attua mediante:

a) le azione e i relativi strumenti di attuazione promossi dalla provincia di Udine e riportati nel capitolo 18;
b) la definizione di criteri per la localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti speciali riportati nel capitolo 19,

c) il monitoraggio degli esiti delle azioni di piano secondo le modalità riportate nel capitolo 11 del Rapporto ambientale annesso al presente Programma.

Art. 3
Criteri di localizzazione

Nel rispetto della normativa vigente, è fatto obbligo a chiunque, in sede di autorizzazione o comunicazione, di rispettare i criteri di localizzazione degli impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti speciali contenuti nel presente Programma.
E' fatto divieto di localizzare impianti e/o discariche in siti in cui sono presenti uno o più fattori escludenti previsti nella matrice dei criteri individuati riportata nel capitolo 19.
Le disposizioni di cui al comma precedente possono essere motivatamente derogate sulla base dell'art. 4 "Deroghe ai criteri di localizzazione".
Fatto salvo il rispetto dei criteri localizzativi deve essere favorita la realizzazione di impianti che consentano di sopperire alle necessità di stoccaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti speciali prodotti nelle aree più prossime alla localizzazione prescelta.
Gli impianti di gestione rifiuti esistenti o comunque autorizzati alla data di approvazione del Programma, qualora ricadano in area identificate con il vincolo "escludente" possono continuare l'attività in essere e apportare modifiche da valutarsi singolarmente.

I criteri localizzativi non si applicano ai Centri di raccolta disciplinati dal D.M. dell'Ambiente 8 aprile 2008 e s.m.i. in quanto la realizzazione o l'adeguamento dei centri di raccolta è eseguito in conformità con la normativa vigente in materia urbanistica ed edilizia da parte dei Comuni territorialmente competenti.

Art. 4
Deroghe ai criteri di localizzazione

In relazione ai criteri di localizzazione di cui all'art. 6 delle Norme di Piano regionale sono disposti, in fase di microlocalizzazione, i criteri tecnici per la concessione delle deroghe ai limiti di distanza previsti nel capitolo 19 e nell'allegato 2 al presente programma.

I criteri di localizzazione sono assoggetti inoltre alle seguenti deroghe:

1 - i vincoli di esclusione di cui al criterio C37a "*Fascia di rispetto da centri abitati - Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (art. 19 delle Norme Tecniche) la presenza di centri abitati (come definiti dal D.P.R. 285/92) e di case isolate determina l'imposizione di una fascia di rispetto rispettivamente di 1000 metri e di 100 metri*" non si applicano per l'ubicazione dei seguenti impianti:
a) impianti di gestione di rifiuti non pericolosi finalizzati al recupero di materia la cui attività è effettuata in procedura semplificata ai sensi degli artt. 214-216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e relative norme tecniche previste dall'allegato 1 suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e s.m.i. che siano compatibili con gli strumenti urbanistici comunali;

2 - vincoli di esclusione di cui al criterio C26 relativamente a "*Entro il limite di due chilometri dal perimetro di vigneti con estensione superiore ad un ettaro la localizzazione degli impianti è vietata*" possono essere derogati nel rispetto dell'allegato 2 per l'ubicazione dei seguenti impianti:
a) discariche per rifiuti inerti;
b) discariche per rifiuti non pericolosi.

3 - i vincoli di esclusione di cui al criterio C37a "*Fascia di rispetto da centri abitati - Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (art. 19 delle Norme Tecniche) la presenza di centri abitati (come definiti dal D.P.R. 285/92) e di case isolate determina l'imposizione di una fascia di rispetto rispettivamente di 1000 metri e di 100 metri*" possono essere derogati nel rispetto dell'allegato 2 per l'ubicazione dei seguenti impianti:
a) impianti di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi;
b) discariche per rifiuti inerti;
c) discariche per rifiuti non pericolosi;

Art. 5
Tipologie di impianti particolari

Gli impianti di compostaggio, per la produzione di compost di qualità (ai sensi del D.Lgs. 217/2006 e s.m.i.), a supporto di attività agricolturale o floro-vivaistica, che gestiscono una quantità annua inferiore alle 1.000 tonnellate, possono essere ubicati anche in zona omogenea di tipo E (zone agricole), nel rispetto degli altri criteri vigenti.

Art. 6
Monitoraggio ed aggiornamento

Il Programma è soggetto a monitoraggio e i suoi effetti verranno monitorati seguendo quanto stabilito nel rapporto ambientale annesso al presente programma.

PROVINCIA DI UDINE

Direzione d'Area Ambiente

Servizio Amministrazione Ambiente

Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi

Allegato 1

Allegato 2

Allegato 3

Allegato 4

Ottobre 2012

ALLEGATO 1 - Tabelle di riferimento per le figure

Classe 03 – Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta, cartone

PRODUZIONE

Produzione 03 01	
Comune	t
30001	42,10
30004	33,65
30009	56,07
30011	109929,34
30013	24,12
30014	0,13
30015	2,75
30020	737,33
30024	286,42
30026	10,60
30027	1659,78
30030	420,13
30031	58,58
30032	145,64
30036	456,90
30038	29,71
30044	5,80
30052	33,42
30053	10645,01
30055	328,77
30057	279,19
30062	4770,80
30066	69158,25
30068	15,81
30070	527,21
30072	43,64
30074	1310,21
30078	17,26
30079	8,48
30080	386,77
30083	161,55
30090	4,48
30096	4,87
30097	38,60
30098	25,58
30100	3,42
30101	3122,73
30103	185,67
30105	525,56
30106	83,80
30109	326,49
30112	201,01
30116	298,67
30121	6684,60
30128	25,24
30129	24,75
30133	1123,65
30134	146,51
30137	12,94

Produzione 03 03	
Comune	t
30121	4166,01
30078	11,04
30067	4785,82
30059	477,06
30016	37630,19

GESTIONE

Gestione 03 01 - tonnellate			
Comune	R1	R3	R13
30011	91.163,40	13.615,69	0,00
30036	166,20	0,00	96,90
30053	2.618,08	0,00	0,00
30062	5.740,66	0,00	0,00
30066	69.409,74	90.905,04	17.404,53
30078	0,00	1,90	0,00
30105	0,00	440,00	26,00
30106	0,00	1.337,29	26,07

Gestione 03 03 - tonnellate			
Comune	R3	R13	D15
30078	449,02	11,04	0,00
30055	4311,58	0,00	0,00
30016	0,00	0,00	210,48

Classe 07 – Rifiuti dei processi chimici organici

PRODUZIONE

Produzione classe 07	
Comune	t
30002	0,3
30004	0,1
30010	0,0
30013	0,1
30016	0,7
30020	0,1
30027	0,3
30028	0,0
30031	0,1
30035	0,0
30037	7,5
30038	0,0
30041	0,4
30043	0,1
30044	0,1
30052	0,9
30055	0,1
30057	0,9
30058	2827,3
30065	12,8
30066	0,2
30068	0,4
30071	0,0
30074	0,2
30075	7,8
30077	0,1
30078	0,1
30079	0,4
30080	0,4
30083	0,1
30091	0,5
30093	0,1
30095	0,0
30096	0,1
30099	21,7
30100	3877,1
30105	0,1
30116	0,3
30118	22,6
30120	0,0
30121	0,7
30123	1208,2
30126	0,0
30127	0,7
30129	14,3
30130	0,5
30133	0,0
30134	0,1

Classe 10 – Rifiuti prodotti da processi termici

PRODUZIONE

Produzione 10 01	
Comune	t
30011	1594,1
30036	6,3
30053	102,9
30055	30,7
30060	11,4
30062	3,9
30066	2993,7
30074	47,2
30078	0,6
30101	4,7
30105	0,8
30109	3,9
30112	18,7
30123	3871,1
30128	29,3

Produzione 10 02	
Comune	t
30013	3284,9
30026	490,9
30043	450,1
30053	349,1
30058	1,9
30066	52564,6
30074	41,1
30079	36597,4
30090	4,9
30091	36,2
30100	20331,2
30129	21,2

Produzione 10 09	
Comune	t
30026	6808,0
30090	39590,2

30091	10096,9

GESTIONE

Gestione 10 01 - tonnellate		
Comune	R5	R13
30002	626,0	0,0
30009	3885,1	211,8
30013	2303,6	64,9
30014	2417,3	439,5
30017	514,0	0,0
30020	6693,4	163,1
30023	1213,5	0,0
30038	3599,4	213,1
30044	3284,9	369,8
30046	3155,3	30,4
30052	3929,8	60,0
30053	2210,1	0,0
30054	525,3	0,0
30057	3389,0	115,3
30066	544,9	20,0
30080	3237,0	62,9
30083	2222,4	1205,7
30091	704,8	0,0
30097	3511,8	382,4
30099	502,9	32,8
30104	104,9	0,0
30105	753,0	0,0
30129	3535,4	86,3
30131	966,8	247,1
30137	256,3	8,6

Gestione 10 02 - tonnellate		
Comune	R4	R13
30026	0,0	4947,0
30074	10292,2	1481,2
30118	22,3	0,0
30129	1956,2	233,9

Classe 12 – Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica

PRODUZIONE

Produzione 12 01 NP	
Comune	t
30001	213,10
30002	1735,83
30006	92,70
30007	916,61
30008	212,96
30009	20,26
30010	318,03
30013	3578,46
30014	7088,38
30016	1998,53
30019	153,99
30020	126,31
30023	12,11
30026	13208,76
30027	312,22
30028	253,77
30031	2219,51
30036	38,20
30037	386,26
30038	712,19
30042	77,19
30043	55,03
30044	28,52
30052	66,11
30053	168,10
30055	43,27
30057	587,48
30058	239,92
30059	9,40
30060	2803,48
30062	14,63
30065	18,51
30066	1586,13
30067	48,65
30068	323,90
30070	105,58
30071	220,04
30072	52,11
30074	2843,50
30075	1347,74
30078	530,77
30079	3733,82
30080	1002,21
30081	16,14
30082	0,90
30083	76,46

30090	2252,65		30105	53,43		30124	126,43
30091	1579,68		30106	83,13		30128	154,10
30095	55,07		30109	1193,31		30129	303,09
30096	457,09		30112	252,66		30130	307,38
30097	88,88		30114	56,68		30132	299,39
30098	8,30		30116	2116,97		30133	543,22
30099	82,28		30117	868,31		30134	72,12
30100	62476,17		30118	1280,09		30137	801,49
30101	263,68		30119	0,04			
30103	1284,68		30121	872,57			
30104	79,48		30123	70,63			

GESTIONE

Gestione 12 01 - tonnellate		
Comune	***recupero di materia***	**messa in riserva**
030013	10330,16	103,92
030052	109,79	0,00
030062	218,29	0,00
030066	43696,92	0,00
030070	66,03	0,00
030074	66787,42	3166,58
030078	307,76	0,40
030079	20867,08	0,00
030080	122,44	0,00
030097	0,00	70,13
030098	2082,74	41,28
030100	462,57	0,00
030105	1816,10	301,72
030118	16900,96	2850,54
030129	2295,73	0,15

Classe 13 – Oli esauriti e residui di combustibili liquidi

PRODUZIONE

Produzione classe 13										
Comune	t									
30000	6,20		30016	158,10		30035	0,32		30056	14,47
30001	0,54		30017	2,24		30036	2,25		30057	25,64
30002	10,55		30018	6,08		30037	7,31		30058	6,92
30003	1,98		30019	7,07		30038	7,75		30059	9,06
30004	7,44		30020	25,50		30039	1,44		30060	30,25
30005	0,21		30021	1,39		30040	0,06		30062	17,71
30006	3,72		30022	0,32		30041	1,48		30063	0,81
30007	72,86		30023	42,14		30042	0,27		30064	2,46
30008	3344,41		30024	0,13		30043	56,70		30065	2,40
30009	42,09		30025	1,70		30044	8,27		30066	390,58
30010	6,62		30026	134,79		30046	37,37		30067	10,03
30011	10,85		30027	72,22		30048	4,86		30068	19,32
30013	23,16		30028	5,90		30049	49,81		30069	7,33
30014	56,43		30029	0,37		30052	11,43		30070	23,22
30015	4,17		30030	2,89		30053	17,90		30071	6,35
			30031	8,83		30054	0,97		30072	17,19
			30032	9,19		30055	34,43		30073	0,92

30074	79,38
30075	33,31
30076	2,70
30077	4,56
30078	9,91
30079	598,20
30080	49,95
30081	1,28
30082	3,39
30083	8,20
30084	0,22
30086	0,22
30087	0,72
30088	1,00
30089	0,11

30090	31,58
30091	16,42
30093	0,96
30095	2,71
30096	103,98
30097	7,93
30098	3,92
30099	76,74
30100	837,23
30101	52,53
30102	0,53
30103	12,62
30104	16,29
30105	7,06
30106	1,31

30107	1,42
30109	14,11
30111	0,08
30112	0,33
30114	18,75
30116	32,85
30117	7,68
30118	191,56
30119	2,62
30120	5,45
30121	70,74
30122	0,56
30123	21,29
30124	3,93
30126	0,15

30127	31,54
30128	10,75
30129	395,84
30130	24,54
30131	7,91
30132	2,16
30133	14,65
30134	21,99
30135	0,05
30136	0,26
30137	11,34

GESTIONE

Gestione classe 13 - tonnellate		
Comune	R13	D15
30008	55,99	54,99
30038	0,78	0,00
30080	2,13	1,08
30097	0,09	0,00
30100	0,00	2,20
30109	0,02	0,00
30129	0,03	0,00

Classe 17 – Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione

PRODUZIONE

Produzione 17 04 05	
Comune	t
30001	72,3
30002	102,6
30003	14,2
30004	48,6
30005	26,3
30006	170,6
30007	52,5
30008	295,6
30009	639,7
30010	92,0
30011	193,1
30012	0,0
30013	17408,3
30014	197,0
30015	12,6
30016	913,3
30017	328,6
30018	61,7

30019	27,2
30020	115,6
30021	39,6
30022	0,0
30023	331,1
30024	16,7
30025	20,8
30026	1958,5
30027	347,5
30028	109,4
30029	0,0
30030	7,7
30031	200,9
30032	63,6
30033	24,5
30034	5,1
30035	0,0
30036	83,3
30037	2061,1
30038	650,2

30039	8,9
30040	7,0
30041	164,1
30042	23,0
30043	7376,7
30044	1168,1
30045	4,0
30046	176,9
30047	0,0
30048	276,4
30049	38,2
30050	0,0
30051	0,0
30052	1854,2
30053	876,9
30054	43,1
30055	846,6
30056	24,1
30057	551,6
30058	854,7

30059	157,1
30060	156,4
30062	541,9
30063	58,5
30064	12,7
30065	65,8
30066	9712,9
30067	70,9
30068	37,7
30069	45,5
30070	162,2
30071	33,7
30072	383,1
30073	2,0
30074	587,7
30075	40,7
30076	210,5
30077	35,5
30078	487,6
30079	1550,9
30080	499,9
30081	28,4
30082	145,7
30083	229,0
30085	1,5
30086	11,6
30087	22,6
30088	293,1
30089	0,7
30090	1813,1
30091	1949,0
30092	0,0
30093	0,0
30094	0,0
30095	197,9
30096	242,0
30097	1752,6
30098	390,7
30099	428,1
30100	1563,9
30101	993,0
30102	59,8
30103	241,4
30104	87,1
30105	96,8
30106	38,1
30107	0,0
30109	1039,6
30110	0,0
30111	0,0
30112	3,6
30113	0,0
30114	203,2
30115	6,9
30116	408,6
30117	504,2
30118	1576,7
30119	17,9
30120	105,4
30121	311,4
30122	119,2
30123	74,1
30124	120,9
30125	1,8
30126	24,2
30127	37,4
30128	37,6
30129	13469,7
30130	152,4
30131	328,6
30132	73,2
30133	307,0
30134	1738,2
30135	166,1
30136	1,4
30137	67,0

Produzione 17 05 04	
Comune	t
30001	137,1
30002	0,0
30003	2476,5
30004	173,9
30005	0,0
30006	0,0
30007	0,0
30008	619,5
30009	7000,9
30010	0,0
30011	0,0
30012	0,0
30013	9,0
30014	0,0
30015	0,0
30016	860,7
30017	0,0
30018	0,0
30019	0,0
30020	0,0
30021	1122,0
30022	0,0
30023	24083,3
30024	0,0
30025	24,0
30026	805,2
30027	745,3
30028	1959,4
30029	0,0
30030	0,0
30031	32,4
30032	0,0
30033	0,0
30034	0,0
30035	0,0
30036	95,8
30037	135,0
30038	7561,5
30039	351,0
30040	10,0
30041	99,0
30042	0,0
30043	25,0
30044	1926,5
30045	0,0
30046	634,5
30047	0,0
30048	32,1
30049	8728,1
30050	0,0
30051	18,0
30052	185,4
30053	0,0
30054	54,0
30055	1600,8
30056	461,3
30057	2197,2
30058	0,0
30059	0,0
30060	0,0
30062	1379,6
30063	0,0
30064	0,0
30065	155,7
30066	0,0
30067	0,0
30068	42,0
30069	0,0
30070	173,2
30071	0,0
30072	208,7
30073	0,0
30074	703,0

30075	90,1
30076	0,0
30077	12,6
30078	582,6
30079	767,1
30080	1,7
30081	0,0
30082	33,5
30083	491,4
30085	0,0
30086	0,0
30087	27,0
30088	0,0
30089	0,0
30090	0,0
30091	420,1
30092	0,0
30093	0,0
30094	0,0
30095	129,8
30096	16158,5
30097	0,0
30098	149,1
30099	427,2
30100	820,6
30101	45,2
30102	0,0
30103	0,0
30104	265,9
30105	0,0
30106	0,0
30107	495,0
30109	10,0
30110	0,0
30111	0,0
30112	0,0
30113	0,0
30114	5,4
30115	0,0
30116	27,0
30117	0,0
30118	10259,6
30119	20,0
30120	135,8
30121	303,0
30122	6,0
30123	431,9
30124	127,3
30125	0,0
30126	0,0
30127	35,1
30128	100,5
30129	4822,6
30130	1,8
30131	6938,7
30132	0,0
30133	2,9
30134	46,4
30135	249,9
30136	0,0
30137	44,9

Produzione 17 09 04	
Comune	t
30001	4285,6
30002	587,4
30003	0,0
30004	1984,2
30005	172,8
30006	330,8
30007	198,0
30008	1358,0
30009	3825,2
30010	1962,9
30011	822,9
30012	65,0
30013	7082,8
30014	1874,8
30015	1273,9
30016	3951,2
30017	420,1
30018	1232,4
30019	1300,9
30020	13533,0
30021	1325,8
30022	13,2
30023	6450,4
30024	131,2
30025	843,1
30026	1245,7
30027	11109,8
30028	1722,8
30029	158,8
30030	280,0
30031	311,0
30032	441,7
30033	0,0
30034	0,0
30035	113,3
30036	278,2
30037	888,7
30038	13335,2
30039	685,0
30040	46,0
30041	33,0
30042	3,8
30043	5089,1
30044	5122,6
30045	64,8
30046	12509,9
30047	91,8
30048	2571,0
30049	7427,7
30050	87,5
30051	822,4
30052	4384,0
30053	1079,6
30054	12320,5
30055	4677,2
30056	710,7
30057	7196,8
30058	510,8
30059	404,1
30060	122,2
30062	4224,9
30063	1120,5
30064	128,8
30065	88,4
30066	3409,5
30067	3,0
30068	482,6
30069	586,5
30070	3455,7
30071	242,3
30072	1139,9
30073	680,5
30074	1418,0
30075	1491,4
30076	4647,3
30077	717,3
30078	5138,9
30079	2175,8
30080	3716,3
30081	259,5
30082	751,7
30083	1612,2
30085	9,4
30086	44,2
30087	33,1
30088	152,5
30089	0,0
30090	182,4
30091	2571,3
30092	575,5
30093	219,0

30094	0,0
30095	1164,8
30096	5372,0
30097	767,7
30098	8977,0
30099	4584,0
30100	6571,9
30101	3354,7
30102	23,5
30103	216,2
30104	3332,4
30105	516,6
30106	766,8
30107	13,0
30109	5544,5
30110	3,9
30111	37,4
30112	8,7
30113	0,0
30114	2852,5
30115	170,0
30116	1504,6
30117	5532,8
30118	3036,4
30119	388,9
30120	1067,8
30121	4087,5
30122	68,0
30123	158352,9
30124	408,9
30125	25,5
30126	420,7
30127	424,4
30128	1262,7
30129	32467,3
30130	1144,4
30131	1216,8
30132	136,5
30133	207,2
30134	496,5
30135	107,1
30136	258,8
30137	861,9

Classe 19 – Rifiuti prodotti da impianti di trattamento rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue

PRODUZIONE

Produzione 19 07 03	
Comune	t
30016	3.200,00
30026	1.182,68
30030	2.004,39
30037	16.029,93
30062	570,00
30074	598,04
30079	989,70
30079	2.811,10
30083	18,31
30083	1.278,70
30128	7.273,52
30129	493,86
30129	4.009,64

Produzione 19 12 07	
Comune	t
030011	19.112,67
30037	47,64
30066	7.913,55
30074	170,93
30074	6,26
30078	160,22
30097	109,31
30100	3.358,88
30100	19.348,77
30100	3,72
30100	100,24
30105	8,95
30118	3,90
30133	208,18

Produzione 19 08 05	
Comune	t
30001	774,00
30004	133,97
30005	161,00
30007	133,50
30009	145,00
30010	87,00
30011	54,35
30012	138,00
30014	294,00
30016	290,00
30017	249,32
30019	1161,50
30020	913,50
30021	106,00
30026	777,00
30027	456,60
30030	116,00
30031	199,04
30032	40,00
30035	46,00
30037	696,00
30043	551,00
30044	1152,78
30046	763,20
30049	866,64
30055	371,00
30057	687,30
30061	153,00
30062	565,50
30066	2,75
30067	217,00
30068	285,00
30069	20,00
30070	163,47
30071	157,00
30072	1178,50
30074	353,50
30078	131,00
30079	87,61
30080	377,00
30082	116,00
30083	226,00
30085	164,50
30086	16,00
30091	613,00
30095	60,00
30098	80,00
30099	286,00

30101	161,54
30103	87,00
30104	213,00
30114	1015,00
30115	115,00
30117	665,00
30118	180,80
30121	1375,00
30127	224,10
30128	137,00
30129	7348,50
30131	42,00
30132	69,00
30133	23,00
30135	145,00
30137	217,00

Produzione altri 19 NP	
Comune	t
30002	45,05
30004	0,50
30005	3,20
30007	0,91
30009	29,80
30011	5.763,79
30013	141,45
30016	20,22
30017	3,38
30021	18,63
30023	5,42
30026	106,66
30027	4,72
30031	35,73
30037	0,01
30040	7,50
30043	75,92
30044	0,12
30046	94,66
30049	126,18
30055	6,34
30058	10,32
30060	10,39
30066	775,50
30067	9,04
30069	0,35
30074	325,30
30078	464,29
30079	87,70
30080	382,78

30091	40,43
30095	50,48
30097	15,79
30098	0,03
30099	20,31
30100	34.918,92
30101	44,18
30103	0,02
30105	41,97
30109	252,26
30114	20,28
30116	1.000,24
30117	35,06
30118	121,13
30121	239,73
30123	91,05
30127	29,00
30129	1.103,53

GESTIONE

Gestione 19 07 03 - tonnellate		
Comune	D8	D15
030109	27978,53	0

Gestione 19 12 07 - tonnellate		
Comune	R3	D15
030011	4693,59	18,74
030011	18,70	508,30
030066	9983,06	2146,66
030074	0,00	3,86
030100	0,00	13,92

Gestione altri classe 19 non pericolosi - tonnellate					
Comune	R3	R4	R10	R13	D8
030055	0,00	0,00	2850,41	0,00	0,00
030062	0,00	0,00	2731,05	0,00	0,00
030129	0,00	0,00	0,00	0,00	29,00
030109	0,00	0,00	0,00	0,00	401,54
030079	0,00	25691,71	0,00	0,00	0,00
030066	0,00	83219,62	0,00	0,00	0,00
030105	0,00	48,60	0,00	83,49	0,00
030118	0,00	47,76	0,00	0,00	0,00
030013	0,00	1276,36	0,00	0,00	0,00
030129	0,00	191,56	0,00	0,00	0,00
030097	0,00	0,00	0,00	264,72	0,00
030129	0,00	66,08	0,00	0,00	0,00
030013	0,00	28,38	0,00	0,00	0,00
030097	0,00	0,00	0,00	10,30	0,00
030100	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00
030062	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00
030013	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00
030074	0,00	0,00	0,00	718,58	0,00
030080	373,46	0,00	0,00	0,00	0,00
030129	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00

ALLEGATO 2 -Criteri tecnici per la concessione delle deroghe ai limiti di distanza

Definizioni

Distanza
Per distanza dell'impianto dai centri abitati si intende la distanza minima misurata orizzontalmente dal confine dell'impianto.

Deroga
Per deroga si intende l'autorizzazione provinciale alla realizzazione di un impianto ad una distanza inferiore ai 1000 metri dai centri abitati e 100 m dalle case isolate

Criteri di indirizzo per la concessione della deroga.
I criteri di indirizzo per la concessione della deroga, che sono di tipo qualitativo e quantitativo, costituiscono elementi di valutazione ad uso esclusivo della Provincia. I criteri di tipo qualitativo recepiscono gli indirizzi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e delle norme collegate. I criteri di tipo quantitativo riguardano la valutazione dell'impatto delle emissioni odorose, del rumore, sulla qualità dell'aria e dell'inquinamento indotto dalla logistica del rifiuto, connesso al funzionamento dell'impianto di cui trattasi (baricentricità-ambiente).
Tali criteri possono essere integrati da ulteriori considerazioni non generalizzabili.

Relazioni del richiedente per la concessione della deroga
I soggetti che intendono realizzare e gestire nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti dovranno redigere due relazioni specifiche afferenti i soli "criteri di concessione della deroga" organizzate secondo l'articolazione prevista nei criteri stessi. La prima relazione è di tipo "esteso" con tutte le considerazioni, giustificazioni e simulazioni effettuate. La seconda relazione è di tipo "sintetico" con i soli risultati delle simulazioni, i limiti normativi, ed eventualmente accompagnate dai commenti ritenuti più importanti.
Le relazioni devono contenere un piano di monitoraggio dettagliato finalizzato alla verifica degli impatti attesi ed alla rilevazione di impatti accidentali.

Concessione della deroga
Gli organi provinciali deliberano l'eventuale "deroga" dopo:
- aver esaminato e giudicato gli elaborati presentati dal richiedente in termini generali e di dettaglio alla luce della normativa vigente e dei principi di sostenibilità;
- aver valutato qualitativamente e quantitativamente l'impianto proposto in base ai "criteri di indirizzo per la concessione della deroga";
- aver valutato i pareri resi dai Comuni interessati dal vincolo, ARPA e ASS.

Provvedimenti successivi alla concessione della deroga
Detti provvedimenti devono essere presi dalla Provincia nel caso in cui le rilevazioni dei monitoraggi effettuati in condizioni operative dell'impianto funzionante denotino un impatto ambientale superiore rispetto a quanto riportato nelle "relazioni del richiedente per la concessione della deroga" o che comunque procurano disagio o rischi per la popolazione e per l'ecosistema circostante.
- o In caso i rilievi effettuati con impianto operativo presentino "difformità non sensibili" dalle valutazioni riportate nella "relazioni del richiedente per la concessione della deroga", fatto salvo il rispetto delle normative vigenti, la Provincia deve accettare lo stato di fatto (silenzio - assenso) o richiedere il ripristino delle condizioni previste in un tempo, da essa definito, con impianto operativo.
- o In caso i rilievi effettuati con impianto operativo presentino "difformità sensibili" dalle valutazioni riportate nella "relazioni del richiedente per la concessione della deroga", fatto salvo il rispetto delle normative vigenti, la Provincia deve richiedere il ripristino delle condizioni previste in un tempo definito con o senza il blocco temporaneo del funzionamento dell'impianto.
- o In caso i rilievi effettuati con impianto operativo presentino "difformità molto sensibili" dalle valutazioni riportate nella "relazioni del richiedente per la concessione della deroga", fatto salvo il rispetto delle normative vigenti, la Provincia deve sospendere temporaneamente le attività con il blocco del funzionamento dell'impianto fino al ripristino delle condizioni previste in un tempo definito.

Il giudizio sul grado di difformità delle condizioni operative rispetto alla situazione attesa è ad insindacabile giudizio motivato della Provincia.

Criteri di indirizzo
I Criteri di indirizzo per la concessione della deroga sono di tipo qualitativo e quantitativo. Tali criteri possono essere eventualmente, caso per caso, modificati e/o integrati dall'Amministrazione provinciale in relazione a situazioni contingenti non generalizzabili.

Criteri di indirizzo qualitativo
Costituisce **fattore favorente** la realizzazione di impianti di trattamento termico e impianti a tecnologia complessa in aree a destinazione produttiva. Rientrano in questa categoria le aree industriali e artigianali già esistenti o previste dalla pianificazione territoriale, le aree già destinate a servizi tecnologici equivalenti e le aree industriali dismesse.

Costituisce **fattore favorente** la realizzazione di impianti di discarica, tecnologici e di recupero in siti dove la viabilità è adeguata al transito del traffico pesante indotto dal funzionamento degli impianti stessi.

Criteri di indirizzo quantitativo
Si dovranno considerare:

a) le emissioni odorose;
b) il rumore;
c) la qualità dell'aria;
d) l'impatto ambientale indotto dalla logistica del rifiuto connesso al funzionamento dell'impianto (in ingresso e in uscita) con riferimento al bacino di utenza (baricentricità/trasporto e ambiente).

a) Emissioni odorose
Il richiedente negli elaborati tecnici deve stimare l'impatto olfattivo dell'impianto.
I mezzi di raccolta e trasporto dei rifiuti devono adottare tutte le opportune misure al fine di limitare le emissioni odorose degli stessi e del materiale trasportato.

La redazione dello studio di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione deve contenere le informazioni necessarie affinché le simulazioni possano essere replicate a cura dell'Autorità competente. Devono essere riportate le caratteristiche, in dettaglio, delle sorgenti di emissione, la georeferenziazione delle sorgenti e dei recettori; devono inoltre essere riportati: la fonte dei dati meteorologici utilizzati e le motivazioni per la scelta di tali dati, il modello di dispersione utilizzato e la motivazioni per la scelta di tale modello; devono essere considerati: l'orografia, l'effetto scia degli edifici e le calme di vento. Nella post elaborazione devono essere calcolati i valori di picco per ciascun punto di griglia. Nella presentazione delle previsioni devono essere elaborate le mappe con indicazione delle sorgenti, del confine dello stabilimento, dei recettori; devono inoltre essere riportate le isoplete necessarie a descrivere compiutamente l'impatto odorigeno e l'isopleta di concentrazione di odore corrispondente al valore di 1 ouE/m3. [46]

Costituisce fattore favorente la dimostrazione che le concentrazioni di odore stimate risultino inferiori alla soglia olfattiva in corrispondenza dei centri abitati e delle case isolate.

In ogni caso, ad impianto operativo, non si devono verificare nocumenti odorosi per le sostanze non considerate dal richiedente.

b) Rumore
Il livello delle emissioni rumorose dell'impianto a regime deve rispettare i valori limite imposti dalla normativa vigente (Legge n. 447/1995 e decreti attuativi; L.R. n. 16/2007). Deve essere prodotta apposita Documentazione di Impatto Acustico in accordo alla Delibera Giunta Regionale n. 2870/2009.
La documentazione di previsione di impatto acustico deve consentire la valutazione comparativa tra lo scenario esistente (ante operam) e quello in previsione (post operam) conseguente alle opere ed attività con riferimento al rispetto dei valori e dei limiti fissati dalla normativa vigente;

---

[46] Si suggerisce la consultazione del documento "Linea guida per la caratterizzazione, l'analisi e l'autorizzazione delle emissioni gassose in atmosfera dell'attività ad impatto odorigeno *Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione di dispersione"* redatto dalla Regione Lombardia

Le stime e le valutazioni conseguenti possono essere ricavate mediante appositi modelli previsionali affidabili e riconosciuti a livello tecnico-scientifico.

Nella redazione dello studio di impatto acustico devono essere riportate le caratteristiche, in dettaglio, delle sorgenti sonore, la georeferenziazione delle sorgenti e dei recettori; devono inoltre essere riportati: la fonte dei dati acustici utilizzati e le motivazioni per la scelta di tali dati, il modello utilizzato e le motivazioni per la scelta di tale modello; devono essere considerati: l'orografia, e le condizioni atmosferiche. Devono essere calcolate e rappresentate le curve di isolivello acustiche ed i valori previsti presso i recettori da confrontare con i parametri previsti dalla normativa. Nella presentazione dei risultati devono essere elaborate le mappe con indicazione delle sorgenti sonore, del confine dello stabilimento, dei recettori; devono inoltre essere riportate le curve di isolivello acustiche necessarie a descrivere compiutamente l'impatto acustico prodotto dall'impianto.
Per la definizione dell'impatto complessivo da confrontare con gli standard normativi, devono essere considerati anche i valori di fondo. La modifica dei flussi di traffico esistente, e la conseguente modifica del clima acustico per un intorno sufficientemente rappresentativo dell'impatto acustico prodotto dal nuovo impianto, devono essere considerati nella modellizzazione acustica.

c) *<u>Qualità dell'aria</u>*

Le simulazioni delle immissioni sul territorio devono essere effettuate:
- sulla base delle concentrazioni limite delle emissioni prescritte dalle norme relative alla tipologia dell'impianto e al rifiuto oggetto di trattamento.

Tali stime devono essere ricavate da modelli previsionali affidabili e riconosciuti a livello tecnico-scientifico.

La redazione dello studio di impatto sulla qualità dell'aria mediante simulazione di dispersione deve contenere le informazioni necessarie affinché le simulazioni possano essere replicate a cura dell'Autorità competente. Devono essere riportate le caratteristiche, in dettaglio, delle sorgenti di emissione, la georeferenziazione delle sorgenti e dei recettori; devono inoltre essere riportati: la fonte dei dati meteorologici utilizzati e le motivazioni per la scelta di tali dati, il modello di dispersione utilizzato e la motivazioni per la scelta di tale modello; devono essere considerati: l'orografia, l'effetto scia degli edifici e le calme di vento. Nella post elaborazione devono essere calcolati per ciascun punto di griglia i valori da confrontare con i parametri previsti dalla normativa relativa alla qualità dell'aria. Nella presentazione dei risultati devono essere elaborate le mappe con indicazione delle sorgenti, del confine dello stabilimento, dei recettori; devono inoltre essere riportate le isolinee di concentrazione necessarie a descrivere compiutamente l'impatto prodotto dall'impianto.
Le simulazioni devono essere eseguite su un intervallo di tempo adeguato per la comparazione con i limiti normativi.
Per la definizione dell'impatto complessivo da confrontare con gli standard normativi, devono essere considerati anche i valori di fondo.

I valori di concentrazione di inquinanti ottenuti dalla stima dell'impatto complessivo sulla qualità dell'aria costituiscono **fattore favorente** la deroga nel caso in cui risultino inferiori ai limiti normativi (D.Lgs. 155/10) e siano tali per cui i valori immissivi dovuti al singolo impianto risultino, nel dominio di interesse, inferiori al 5% dei valori di fondo.

d) *<u>Baricentricità / Trasporto e Ambiente</u>*
Questo criterio vuole recepire alcuni principi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

Art. 182 , comma 3, lettera b: *la gestione di rifiuti deve permettere lo smaltimento in uno degli impianti appropriati più vicini al luogo di produzione degli stessi, al fine di ridurre i movimenti dei rifiuti, tenendo conto del contesto geografico o della necessità di impianti specializzati per determinati tipi di rifiuti;*
Art. 199, comma 3, lettera d: *I piani regionali di gestione dei rifiuti devono assicurare, fra le altre cose, lo smaltimento dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione.*

È pertanto importante valutare l'impatto ambientale indotto dalla logistica del rifiuto connesso al funzionamento dell'impianto (in ingresso e in uscita), con riferimento al bacino di utenza, ed effettuare un

confronto sommario con le altre fonti di inquinamento legate all'impianto al fine di fornire elementi quali-quantitativi di giudizio, nonostante la difficoltà oggettiva di un loro confronto vista la differenza di tipologia di impatto ambientale tra i diversi impianti e la logistica del trasporto.

Il proponente dell'impianto dovrà valutare su base annua o nei termini previsti dalla normativa vigente:

a) la produzione di inquinanti (ad esempio: polveri, CO, COV, NOx, …) immessi nell'ambiente sulla base delle emissioni attese dall'impianto;
b) la produzione di inquinanti (ad esempio: polveri, CO, COV, NOx, …) dovuta al traffico connesso al funzionamento dell'impianto; si deve tener conto del numero di automezzi pesanti in ingresso e in uscita dall'impianto, delle distanze percorse con riferimento alla produzione dei rifiuti, dei fattori di emissione degli automezzi;
c) la produzione di inquinanti (ad esempio: polveri, CO, COV, NOx, …) dovuta al traffico connesso al trasporto dei medesimi quantitativi di rifiuti nella preesistente logistica di conferimento;
d) un confronto qualitativo e quantitativo tra la produzione di sostanze inquinanti dall'impianto (punto a) e la produzione dovuta al trasporto (punto b e c); non necessariamente le sostanze inquinanti prodotte sono le stesse;
e) la produzione di sostanze inquinati dovuta al traffico connesso al funzionamento dell'impianto prendendo in considerazione un sito di installazione alternativo o, in mancanza di una alternativa insediativa, un allontanamento dell'impianto di 10 km rispetto al sito proposto.

Costituisce **fattore favorente** la dimostrazione dell'utilità ambientale del sito proposto (grado di baricentricità) in base alle valutazioni quali-quantitative sopra riportate.

Qualora la distanza oggetto della deroga fra l'impianto (impianti tecnologici complessi, di termovalorizzazione dei rifiuti e discariche) ed il centro abitato riguardi Comuni diversi da quello sede dell'impianto di progetto, si ritiene obbligatorio acquisire il parere dei Comuni limitrofi interessati dal vincolo, che la Giunta Provinciale valuterà al termine del percorso procedimentale di cui al D.P.G.R. 1/98.

ALLEGATO 3 - Sentenze

Consiglio di Stato Sez. V sentenza n.3929/2003 (*tema: abitazioni, distanze, uso abitativo*),

FATTO

La Tecno Trattamenti rifiuti srl e il Comune di Trezzo sull'Adda impugnano la sentenza del Tribunale amministrativo regionale per la Lombardia 6 febbraio 1998 n. 189, con la quale sono stati annullati i provvedimenti concernenti la localizzazione di un impianto di pretrattamento e stoccaggio di rifiuti solidi urbani e l'occupazione d'urgenza delle aree di proprietà degli attuali resistenti, ricorrenti originari. Questi si sono costituiti nel presente grado.

Con decisione 22 gennaio 1999 n. 52, la Sezione, dopo aver riunito gli appelli, ha annullato la sentenza e, nel riesaminare i motivi originari assorbiti dal primo giudice, li ha respinti tutti, ad eccezione del motivo 2.2, in relazione al quale ha disposto istruttoria, puntualmente adempiuta.

All'udienza del 18 febbraio 2003, la causa è stata decisa.

DIRITTO

L'originaria impugnazione concerne i provvedimenti inerenti alla localizzazione di un impianto di pretrattamento e stoccaggio di rifiuti solidi urbani e l'occupazione d'urgenza delle aree di proprietà degli attuali resistenti, ricorrenti originari.

Il motivo che, all'esito della decisione parziale e della disposta istruttoria, rimane da esaminare concerne la dedotta violazione dell'articolo 216, r.d. 27 luglio 1934, n. 1265 (recante il testo unico delle leggi sanitarie) e del D.M. 5 settembre 1994, elenco C, n. 14, per essere stato localizzato l'impianto in prossimità di insediamenti abitativi.

L'articolo 216 dispone che le industrie insalubri siano "isolate nelle campagne e tenute lontane dalle abitazioni". Un'attenuazione della disposizione è contenuta al quinto comma, che consente la localizzazione "nell'abitato, quante volte l'industriale che l'esercita provi che, per l'introduzione di nuovi metodi o speciali cautele, il suo esercizio non reca nocumento alla salute del vicinato".

La Sezione ritiene di poter prescindere dalla questione se la distanza vada riferita all'impianto nel suo complesso o limitata all'impianto di trattamento e stoccaggio, e non anche a quello di termodistruzione. Ritiene, inoltre, che possa essere assunto a parametro di riferimento, sia pure non considerato in senso assoluto, per la valutazione della distanza minima, quello fissato in 200 metri dall'allegato B, punto c5, della legge regionale della Lombardia n. 21 del 1993.

Rispetto a tale parametro, a seguito dell'istruttoria deve ritenersi accertato in punto di fatto e valutato in diritto quanto segue:

1. il **nucleo abitato, inteso come insieme di abitazioni**, ancorché non necessariamente coincidente con il centro urbano, **ha inizio** con l'abitazione Cragnaz, posta **a circa 250 metri dalla recinzione dell'impianto; ed è noto che la misurazione a tal fine andrebbe riferita alla distanza tra l'immobile abitativo e l'impianto vero e proprio** (Cons. Stato, V, 3 ottobre 1997 n. 1097);
2. le due abitazioni poste a distanza inferiore, di cui una sola di pochi metri al di sotto dei duecento, sono abitazioni da considerare isolate, in quanto tali da considerare non significative ai fini della dedotta violazione dell'articolo 216;
3. **l'albergo, posto a soli 115 metri, non è riconducibile alla nozione di "abitazione"** di cui all'articolo 216, sia perché trattasi all'evidenza di esercizio posto a servizio della zona industriale, sia, soprattutto, perché la tutela assicurata dall'articolo 216 è riferita alle "abitazioni", sul presupposto della stabile dimora in esse;
4. **nemmeno può assumere rilevanza la distanza dal cimitero**, in quanto nessuna censura attinente alla violazione della fascia cimiteriale di rispetto è dedotta nel gravame;
5. infine, nemmeno possono assumere rilievo la m**ensa aziendale e alcuni alloggi a servizio di altre industrie, in quanto trattasi di immobili estranei al concetto di abitazioni** tutelato dall'articolo 216 e comunque estranee al nucleo abitato.

Deve pertanto concludersi che, alla luce delle risultanze istruttorie e dei criteri di diritto da utilizzare per l'interpretazione dell'articolo 216, non sussiste la dedotta violazione della indicata disposizione.

Il ricorso originario va quindi definitivamente respinto, con l'integrale accoglimento degli appelli.

Consiglio di Stato Sez. V sentenza 5713/2006 (*tema: centri abitati, case isolate, corsi d'acqua, distanze*),

FATTO

Con la sentenza in epigrafe sono stati accolti i ricorsi proposti dai Comuni di Roccasecca e di San Giovanni Incarico per l'annullamento dell'ordinanza 28 novembre 2002 n. 2, con la quale il Presidente della Giunta Regionale del Lazio, nella qualità di Commissario delegato per l'emergenza ambientale, ha approvato il progetto per una discarica di r.s.u. in località Cerrito in Comune di Roccasecca, ed autorizzato la s.r.l. M.A.D a realizzare il detto progetto.

Il Commissario delegato ha proposto appello per la riforma della sentenza.

Il Comune di Roccasecca e il Comune di San Giovanni Incarico si sono costituiti in giudizio per resistere al gravame, proponendo altresì appello incidentale.

Si è inoltre costituita, ed ha proposto appello incidentale, la s.r.l. MAD, a sostegno delle tesi del Commissario Delegato.

Si sono anche costituiti la Associazione Comitato Cittadini San Cataldo e la Società Ambiente Frosinone - SAF – in difesa delle ragioni dei comuni appellati.

La trattazione della domanda cautelare, fissata alla camera di consiglio del 31 agosto 2004, è stata rinviata, con ordinanza in pari data, alla camera di consiglio del 26 ottobre 2004. Sotto tale data, la Sezione ha sospeso l'efficacia della sentenza con ordinanza n. 5132.

La causa è stata fissata per la trattazione del merito all'udienza pubblica del 4 aprile 2005.

Anche in relazione alla discussione svoltasi nella detta udienza, con sentenza 20 settembre 2005 n. 4851, il Collegio ha ritenuto di disporre un incombente istruttorio, rinviando ad altra udienza la definizione della controversia, ed ogni determinazione sull'ammissibilità, sul merito e sulle spese.

In particolare la Sezione ha ordinato al Direttore Generale della Direzione della qualità della vita del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio, con facoltà di delega a funzionario dirigente tecnico della medesima Direzione Generale, di procedere alla seguente verificazione:

- calcolo della minor distanza in linea d'aria esistente tra l'impianto di discarica di r.s.u., gestito dalla società M.A.D. in località Cerreto in Comune di Roccasecca, in Provincia di Frosinone, e il Fiume Melfa, redigendo circostanziata relazione da depositare nella Segreteria della Sezione;

ha assegnato per l'adempimento il termine di giorni 30 (trenta) dalla comunicazione della presente decisione;

ha disposto che la verificazione fosse eseguita alla presenza dei rappresentanti del Commissario delegato per l'emergenza ambientale, del Comune di Roccasecca e del Comune di San Giovanni Incarico, e dell'Impresa M.A.D., e che la data di svolgimento fosse comunicata alle altre parti del giudizio, che hanno facoltà di assistervi;

ha fissato il compenso da corrispondere al funzionario incaricato della verificazione nella misura di Euro 2.000=, ponendone l'onere in parti eguali a carico del Comune di Roccasecca e del Comune di San Giovanni Incarico;

ha disposto che a cura della Segreteria in allegato alla decisione fossero trasmessi al Direttore Generale della qualità della vita, copia della sentenza appellata e del ricorso in appello.

La consulenza tecnica di ufficio è stata affidata al dr. Guido Motteran, dipendente dell'Agenzia per l'Ambiente e il Territorio, il quale ha depositato la sua Relazione il 19 novembre 2005.

In relazione a tale deposito hanno depositato memoria il Commissario delegato, i Comuni di Roccasecca e di San Giovanni Incarico e la MAD.

Alla pubblica udienza del 28 marzo 2006 la causa è stata trattenuta in decisione.

DIRITTO

La sentenza appellata ha annullato l'ordinanza 28 novembre 2002 n. 2, con la quale il Commissario Delegato per l'emergenza nel settore dei rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi, nelle Province del Lazio ha approvato gli elaborati tecnici presentati dalla Impresa MAD s.r.l. ai fini della realizzazione di una discarica provvisoria della capacità di 100.000 mc, in Comune d Roccasecca, località Cerrito.

Il TAR, respinti tutti gli altri motivi esposti nei ricorsi proposti dai Comuni di Roccasecca e di San Giovanni Incarico, ha accolto quello afferente alla individuazione dell'area, osservando che non sono stati evidenziati i motivi per cui la scelta del Commissario non è caduta su uno dei siti che, nella graduatoria formata dalla apposita Commissione di esperti, nominata per iniziativa della Provincia di Frosinone, si collocavano in posizione di più elevata idoneità (1° Giuliano di Roma, 2° Sgurgola, 3° S.Elia Fiumerapido), e si è preferito Roccasecca, collocato al 4° posto.

Il Commissario Delegato ha proposto appello chiedendo la riforma della sentenza.

Va esaminata in primo luogo l'eccezione con la quale il Commissario appellante ha denunciato che i ricorsi di primo grado dovrebbero essere dichiarati improcedibili a causa della adozione di successivi provvedimenti del medesimo Commissario (decreto 14 agosto 2003 n. 68, ordinanza n. 10 del 6 ottobre 2003, ordinanza n. 3 del 10 febbraio 2004) aventi ad oggetto l'incremento della quantità di rifiuti autorizzata con l'ordinanza del 2002, e rinnovate valutazioni di idoneità dell'area di Cerrito alla localizzazione di una nuova discarica, adiacente a quella testé menzionata, osservando altresì che tali provvedimenti non sono stati impugnati dai due Comuni.

Analogo rilievo è stato avanzato dalla MAD s.r.l., nella propria memoria di costituzione in appello e nelle successive memorie.

Osserva il Collegio che possa prescindersi, nella specie, dalla rigorosa valutazione, richiesta dalla giurisprudenza, circa la idoneità dei menzionati provvedimenti ad elidere l'interesse delle parti resistenti alla pronuncia nel merito, posto che, in disparte la posizione del Comune di San Giovanni Incarico, che sarà definita più avanti, il Comune di Roccasecca ha esplicitamente richiesto che il gravame sia definito con pronuncia di cessazione della materia del contendere.

A fondamento dell'istanza il detto Comune ha addotto: a) la circostanza, accertata dal c.t.u., che "la discarica provvisoria di Cerrito è praticamente esaurita"; b)che il provvedimento oggetto del presente giudizio "ha dunque esaurito i suoi effetti ed un nuovo atto (relativo alla nuova discarica attualmente in esercizio) lo ha sostituito"; c) che i provvedimenti successivi all'ordinanza n. 2 del 2002 non sono stati impugnati dal Comune di Roccasecca; d) che "è intervenuto un mutamento della situazione di fatto e di diritto (e un nuovo rapporto sostanziale) che induce a configurare la richiamata ipotesi di cessazione della materia del contendere.".

Osserva il Collegio che le suddette affermazioni denotino, sotto diversi profili, il venir meno nel Comune di Roccasecca dell'interesse alla coltivazione della doglianza a suo tempo dedotta, come anche prospettato dal Commissario appellante, e la sostanziale rinuncia agli effetti della sentenza di primo grado.

Deve dunque pronunciarsi nei confronti del Comune di Roccasecca, nei cui ambito è situata la discarica, l'improcedibilità del ricorso di primo grado, l'annullamento della sentenza appellata e il rigetto dell'appello incidentale.

Con riguardo all'impugnazione avanzata dal Comune di San Giovanni Incarico, il Commissario Delegato che ha riproposto, in primo luogo, l'eccezione di difetto di legittimazione all'impugnazione.

L'appellante ha rilevato che la discarica in questione è collocata nel Comune di Roccasecca, e che il Comune di San Giovanni Incarico, pur confinante con il Comune predetto, non ha offerto alcuna dimostrazione del pregiudizio effettivamente subito dall'area di sua competenza, posto che il criterio della vicinitas, addotto a sostegno della legittimazione all'impugnazione, non è considerato sufficiente dalla consolidata giurisprudenza amministrativa.

L'eccezione è fondata.

Premesso che la legittimazione all'impugnazione del provvedimento di localizzazione di una discarica di rifiuti viene pacificamente riconosciuta ai comuni nel cui territorio l'impianto dovrebbe essere collocato (Cons. St., Sez. VI, 5 dicembre 2002 n. 6657, Sez. V, 2 aprile 2002 n. 1797), la giurisprudenza ha avuto modo di puntualizzare che la mera circostanza della prossimità all'opera pubblica da realizzare non è idonea a radicare un interesse all'impugnazione in assenza della congrua dimostrazione del danno che deriverebbe dall'impianto (Cons. St., Sez. VI, 18 luglio 1995 n. 754; Sez. V 13 luglio 1998 n. 1088; 31 gennaio 2001 n. 358; 20 maggio 2002 n. 2714; 16 aprile 2003 n. 1948).

Nella specie il Comune di San Giovanni Incarico non si è dato cura della richiesta dimostrazione.

A tal fine non può condividersi che la prova del danno sarebbe in re ipsa, per il fatto che l'impianto è stato localizzato in violazione dei criteri enunciati nel Piano di gestione dei rifiuti della Regione Lazio, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione 10 luglio 2002 n. 112.

Il Comune appellato non ha dimostrato la sua affermazione. A tal fine non può attribuirsi valore probatorio alla dichiarazione del Responsabile del Servizio Tecnico dello stesso Comune di San Giovanni Incarico, in data 26 agosto 2004, nella quale sono indicate le distanze di alcuni centri abitati e altri punti sensibili dalla discarica di Cerrito.

Si tratta nella sostanza di un atto di parte, al quale non è attribuibile il valore di fonte di prova, fino a querela di falso, ai sensi dell'art. 2700 c.c., come pretenderebbe il Comune appellato. E' agevole osservare che la norma considera provati "le dichiarazioni delle parti e i fatti che il pubblico ufficiale attesta avvenuti in sua presenza e da lui compiuti.". Nella specie, invece, si è in presenza di una attestazione estemporanea, emessa senza il supporto della indicazione delle operazioni di misurazione eventualmente eseguite, e riferita, oltre tutto, a località situate in Comune diverso da quello di competenza dell'ufficio.

Il Collegio, per fugare ogni dubbio in proposito, come riferito nel cenno dei fatti, ha disposto l'esecuzione di una consulenza tecnica a campione, a cura del Ministro dell'ambiente, con riguardo alla distanza della discarica di Cerrito dal Fiume Melfa, che nel predetto documento prodotto dall'appellato viene indicata in 70 ml., e come tale darebbe luogo ad una violazione della distanza minima dai corsi di acqua pubblica, indicata in 150 ml nel ricordato Piano regionale di gestione dei rifiuti.

L'esito della verificazione ha accertato che il Fiume Melfa dista dall'impianto di Cerrito oltre 300 ml..

Le conclusioni del consulente sono state contestate dal Comune appellato, il quale ha prodotto osservazioni di un tecnico di parte, arch. Iorio, corredate da planimetrie e fotografie, secondo cui la misurazione del c.t.u. non sarebbe attendibile perché effettuata in periodo di secca e che non ha tenuto conto delle esondazioni nei periodi di piena.

Analoghe considerazioni e documentazione fotografica e informatica ha prodotto la Associazione Comitato Cittadini San Cataldo, interveniente a sostegno delle tesi del detto Comune.

Il Collegio non condivide gli anzidetti rilievi.

Con riguardo in particolare alle note dell'arch. Iorio, può rilevarsi che esse non recano alcuna conclusione concreta sulla effettiva distanza del corso d'acqua dalla discarica, in modo che si possa ritenere corretta l'attestazione dell'Ufficio tecnico del Comune (70 ml).

Inoltre, è quanto meno dubbio che una rilevazione, effettuata dal c.t.u. il 30 ottobre, sia avvenuta in periodo di secca.

In ogni caso, e ciò vale anche per la documentazione della Associazione suddetta, la distanza accertata in misura più che doppia rispetto a quella minima consentita, ben può ritenersi idonea ad assorbire i transitori mutamenti dell'alveo dovuti all'andamento torrentizio.

Se ne deve dedurre, in conclusione, anche in disparte la rilevata inidoneità probatoria, la inattendibilità tecnica dell'attestato allegato dal Comune appellato, con particolare riguardo a due edifici scolastici, che risulterebbero ad una distanza leggermente inferiore al lite dei 2000 ml richiesti dal Piano regionale dei rifiuti, ricordato sopra.

Per il resto, il documento reca una indicazione di distanze generalmente compatibili con le misure minime richieste dal Piano regionale.

Le distanze della discarica dagli altri corsi d'acqua (Rio Sottile, Rio Proibito, Fiume Liri), sono tutte superiori al minimo dei 150 ml. (250, 310, 680 ml).

Quanto ai centri abitati, la normativa del piano considera tali quelli rispondenti alla definizione del codice della strada e fissa il limite di distanza i 1000 ml., sempre in linea d'aria.

Secondo il codice della strada (d.lgs. 30 aprile 1002 n. 285, art. 3, comma 1, n.8) il centro abitato è: " insieme di edifici, delimitato lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e fine. Per insieme di edifici si intende un raggruppamento continuo, ancorché intervallato da strade, piazze, giardini o simili, costituito da non meno di venticinque fabbricati e da aree di uso pubblico con accessi veicolari o pedonali sulla strada. "

E' agevole osservare che in Comune di San Giovanni Incarico l'unico centro da ricondurre a tale definizione è il **centro urbano del Comune medesimo, che è sito, per affermazione dello stesso tecnico comunale, a 2500 ml dalla discarica, mentre il limite è di ml 1000**.

Agli altri insediamenti abitativi, **qualificati come contrade, non può che applicarsi il diverso limite di distanza, fissato dal Piano per le case sparse in ml 700, e tutti sono certificati di una distanza superiore**.

In tale contesto, in mancanza della prova sulla violazione dei principi inerenti la localizzazione della discarica, cui si è ispirato il provvedimento impugnato, il Comune di San Giovanni Incarico non poteva esimersi dal dedurre, a fondamento della propria legittimazione all'impugnazione, un insieme di circostanze concrete mediante le quali dimostrare l'effettivo pregiudizio sofferto a causa della localizzazione dell'impianto nel vicino Comune di Roccasecca.

Ancora il Comune di San Giovanni Incarico, nel primo scritto difensivo (pag. 38), menziona una deliberazione della Giunta Regionale n. 58 del 30 aprile 2004 nella quale si riconoscerebbe a favore del medesimo Comune un indennizzo rapportato ai quantitativi di immondizia immessi nella discarica. Il provvedimento non risulta depositato, e dunque non è possibile valutarne la portata e le motivazioni. Si tratta peraltro di un atto posteriore ai fatti di causa, e dal quale non è comunque desumibile quella pericolosità dell'impianto sulla quale vorrebbe radicarsi la legittimazione del detto Comune.

L'accoglimento del motivo di appello conduce alla declaratoria nei confronti del Comune di San Giovanni Incarico, di improcedibilità del ricorso di primo grado, all'annullamento della sentenza appellata ed al rigetto dell' appello incidentale introdotto in questa sede.

L'appello va quindi accolto nei sensi di cui sopra.

6029/2006 (tema: *distanze da abitazioni, deroga commissariale, istruttoria*)

FATTO

La società Italferro esercita attività di recupero del metallo delle carcasse degli autoveicoli demoliti, e conferiva un composto denominato fluff (parola inglese che significa lanugine), essenzialmente costituito dalla gommapiuma, non recuperabile, contenuta negli autoveicoli, in una discarica in comune di Malagrotta. Ecofer Ambiente (d'ora in poi anche solo: Ecofer) è una società appositamente costituita da Italferro allo scopo di progettare e realizzare una nuova discarica per lo smaltimento per il fluff in una cava non più coltivata di pozzolana in comune di Roma, al km 13,500 della via Ardeatina. Quest'ultima società il 23 luglio 2003 aveva presentato al commissario regionale delegato per l'emergenza dei rifiuti di Roma il progetto della discarica "monouso", cioè appunto solo per il fluff, nella località predetta, e la domanda di autorizzazione a realizzarla e ad esercitarla. La predetta autorità, dopo avere espletato l'istruttoria ed acquisito i vari pareri prescritti, con provvedimento 4 aprile 2003 n. 28 aveva autorizzato quanto richiesto, con la prescrizione di conformarsi alla direttiva europea sulle discariche (direttiva 1999/31/CE) recepita con decreto legislativo 13 gennaio 2003 n. 36.

L'autorizzazione è stata impugnata dai signor Cianetti, Selvaggi, Giunchi e Ponzi, quest'ultimo anche quale legale rappresentante della società SA.LI.MA. di Ponzi Carla, con ricorso al tribunale amministrativo regionale per il Lazio (procedimento di primo grado 3202/2004). Premesso di abitare o aver sede in prossimità dell'area destinata a discarica, i ricorrenti hanno dedotto: 1) che non c'erano le condizioni per far luogo alla dichiarazione dello stato di emergenza socio-ambientale, e che quindi l'atto era viziato da incompetenza del soggetto attuatore; 2) che erano state violate le norme sullo svolgimento del procedimento per l'autorizzazione; 3) che non era stata acquisita la relazione sulla valutazione d'impatto ambientale (d'ora in poi: VIA); 4) che non erano stati valutati i requisiti di idoneità del sito, la vicinanza a corsi d'acqua e ad abitazioni e la destinazione urbanistica di zona e la conformità al piano regionale di gestione dei rifiuti; 5) che non erano stati esaminti i pareri resi durante il procedimento.

Sono intervenuti in giudizio, in adesione al ricorso, due comitati per la difesa del territorio, l'azienda agricola La Collinetta, avente sede in prossimità dei luoghi, e i signori Ceschin, De Santis, Rossi, Ambrosetti, Caponi, Saviantoni, Agostini, Occhioni, Trezza e Andrea e Venanzio Virgili, anch'essi residenti nei pressi.

Il 5 gennaio 2004 l'amministrazione provinciale di Roma con nota n. 247/A aveva rappresentato al commissario che la discarica era stata erroneamente classificata, e che, di conseguenza, non erano state osservate le norme previste dalla legge per la categoria conferente. Il responsabile del procedimento, per conto del commissario delegato, tenuto conto delle obiezioni della provincia, il 2 febbraio 2004 ingiunse a Ecofer di limitarsi a recintare l'area e il 17 marzo le comunicò l'avvio del procedimento di revoca. Il vice commissario delegato, con decreto 25 marzo 2004 n. 36, ha revocato l'autorizzazione concessa col decreto n. 28 del 2003.

Ecofer con ricorso al tribunale amministrativo regionale per il Lazio (procedimento di primo grado 6304/2004) ha impugnato il provvedimento di revoca, deducendo i motivi che si possono riassumere come segue.

1) e 2) All'avviso di avvio del procedimento non erano allegate le note del comune e della provincia di Roma, alle quali si faceva riferimento, e nell'avviso non si faceva menzione delle repliche del commissario-soggetto attuatore alle osservazioni della provincia.

3) Le deliberazioni degli enti territoriali richiamate nel provvedimento hanno valore di atti politici e non di provvedimenti amministrativi.

4) La deliberazione del Consiglio regionale richiamata nel provvedimento, che era una semplice sollecitazione al riesame, aveva erroneamente affermato che la zona è classificata dal piano regolatore generale del comune di Roma come zona agricola vincolata.

5) L'atto di revoca è viziato da contraddittorietà con i precedenti atti della medesima autorità, e da mancata considerazione degli elementi acquisiti nell'istruttoria dell'autorizzazione.

La ricorrente ha chiesto anche il risarcimento dei danni.

In giudizio sono intervenuti, in adesione al ricorso, Italferro e numerosi imprenditori, individuali e societari, interessati alla demolizione degli autoveicoli (Altobelli Luigi, Autocollatina, Calò, DAR, Eco Ricicla, Eurodemolizioni, Lupoli, FE.RO.M., Martinelli Rottami, Oarabella, Pepe vincenzo, Petrini Antonio, Rullo TEC.E.R., Station Service, Autodemolitori Roma Nord, Autodemolitori Eur Magliana e Autodemolitori Roma Sud). Sono intervenuti, in opposizione al ricorso, i ricorrenti nel procedimento 3202/2004 nonché i signori Ceschin, De Santis, Sergio ed Emilio Caponi, Saviantoni, Agostini, Bottaro, Izzi, Chiattelli, D'Alesio, Ciarlantini, Perilli, Borgesi e Antonucci.

Il tribunale amministrativo regionale, riuniti i due giudizi ed esperita istruttoria, con la sentenza indicata in epigrafe ha respinto il ricorso 3202/2004 contro l'autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio della discarica, e ha accolto il ricorso 6304/2004 contro la revoca dell'autorizzazione. In particolare ha giudicato infondati i motivi del ricorso contro l'autorizzazione, quanto al primo motivo perché l'impossibilità di smaltire i rifiuti legittima lo stato di emergenza di cui all'articolo 5 della legge 24 febbraio 1992 n. 225, quanto al secondo motivo perché lo stato di emergenza consentiva di omettere l'acquisizione della VIA, specie essendo stata accertata dai competenti organi regionali la compatibilità del progetto con l'ambiente; e ha rilevato la regolarità del progetto e la sua conformità con tutte le norme di tutela dell'ambiente e di distanza dalle acque e dalle abitazioni. Ha poi accolto il ricorso contro la revoca dell'autorizzazione, sia perché l'avviso di avvio del procedimento di revoca aveva assegnato termini irrisori per le controdeduzioni e aveva comunicato i documenti si sostegno all'avvio del procedimento quanto i termini per controdeduzioni erano già scaduti; sia perché il soggetto attuatore aveva acriticamente recepito le sollecitazioni, di tipo non tecnico, alla revoca dell'autorizzazione. Infine ha respinto la domanda di Ecofer di risarcimento dei danni, con la motivazione che non erano provati il dolo o la colpa dell'amministrazione.

La provincia di Roma appella deducendo un unico motivo, relativo sia al rigetto del ricorso 3202/2004 sia all'accoglimento del ricorso 6304/2004, nel quale confuta le conclusioni e lamenta le carenze della relazione della perizia fatta eseguire dal tribunale amministrativo regionale, aggiungendo che il giudice di primo grado ha errato nel respingere il terzo motivo concernente la mancanza di VIA.

È intervenuta Ekoroma, che dichiara di svolgere occasionalmente attività di smaltimento dei rifiuti per conto di Ecofer, opponendosi all'accoglimento dell'appello della provincia.

Altro appello è stato proposto dalla signora Cianetti e dagli altri autori del ricorso di primo grado contro l'autorizzazione, deducendo i motivi che si possono riassumere come segue.

(Contro il rigetto del ricorso 3202/2004)

1) I ricorrenti con il primo motivo del ricorso di primo grado non hanno inteso negare che lo stato di emergenza possa essere dichiarato anche nel caso d'impossibilità di smaltire rifiuti, bensì che tale possibilità è esclusa per i rifiuti da demolizione di automezzi, i quali abitualmente vengono smaltiti senza difficoltà; in particolare, lo smaltimento del fluff non ha nesso con eventi calamitosi.

2) Il giudice di primo grado ha errato nel respingere il terzo motivo, relativo alla mancanza di VIA.

3) Il giudice di primo grado ha errato nel respingere il quarto motivo, con cui ci si doleva anche della difformità dalle norme del piano regionale di gestione dei rifiuti, risultando dagli atti di causa che l'istruttoria dell'amministrazione era stata inconsistente, e che sono state violate le distanze dagli insediamenti abitativi.

(Contro l'accoglimento del ricorso 6304/2004)

4) Il giudice di primo grado ha errato ad accogliere il ricorso contro la revoca dell'autorizzazione, che era inammissibile «perché diretto contro il provvedimento adottato dal Soggetto Attuatore in forza della delega dello Stato alla persona e non alla carica».

5) «La giurisprudenza applica con larghezza la norma che impone la comunicazione di avvio del procedimento, pertanto la sentenza sotto questo profilo è erronea e se ne chiede la riforma».

6) La motivazione della sentenza implica la qualificazione del provvedimento come atto d'annullamento, laddove esso è una revoca dell'autorizzazione, per una diversa valutazione discrezionale dell'interesse pubblico.

Sono intervenuti Ekoroma, la quale eccepisce l'inammissibilità dell'appello 278/2006 per la genericità della censura contro il capo della sentenza relativo all'avvio del procedimento di revoca; e il signor Spizzichini, proprietario di terreni agricoli e titolare di un'impresa zootecnica confinanti con l'area della discarica, propugnando invece l'accoglimento dell'appello.

All'udienza del 13 giugno 2006 la causa è stata rinviata per acquisire i fascicoli d'ufficio delle cause di primo grado.

DIRITTO

I due appelli, proposti contro la stessa sentenza, vanno riuniti ai sensi dell'articolo 335 del codice di procedura civile.

L'appello 278/2006 proposto dai signori Cianetti, Giunchi, Selvaggi e Ambrosetti e dall'azienda agricola La Collinetta, ricorrenti di primo grado contro l'autorizzazione alla realizzazione della discarica, è inammissibile per la parte in cui viene impugnato l'accoglimento del ricorso di Ecofer contro la revoca dell'autorizzazione: il giudice di primo grado ha annullato la revoca tra l'altro con la motivazione, di per sé idonea a sorreggere la pronuncia d'annullamento, che nella comunicazione d'avvio del procedimento l'amministrazione aveva assegnato a Ecofer termini irrisori per le controdeduzioni e che i documenti (occorrenti a Ecofer per le controdeduzioni) erano stati inviati all'interessata quando i termini erano scaduti. Gli appellanti non hanno censurato tale motivazione il capo della sentenza, essendosi limitati ad affermare che la giurisprudenza applica con larghezza la norma che impone la comunicazione di avvio del procedimento.

Per quanto riguarda il rigetto del ricorso contro l'autorizzazione alla realizzazione della discarica, è decisiva la verificazione disposta dal giudice di primo grado ed eseguita dal dottor Guido Moteran, geologo dipendente dell'Azienda per l'Ambiente e il Territorio in servizio presso il dipartimento per la difesa del suolo del ministero dell'ambiente. Quanto alle distanze dalle abitazioni il verificatore ha accertato, dopo aver fatto eseguire misurazioni, che rispetto alle località Falcogna, definito centro abitato, le vasche della discarica distano m 1235,41, rispetto alla località Sprecamore, definita nucleo abitato, la distanza è di m 1499,58, rispetto alle località Falcognana di Sotto e Falcogna di Sopra, definite come nuclei di case sparse, la distanza è, rispettivamente, di m 734, 28 e di m 603,61; **tutte distanze superiori a quelle di 1200 m dai centri abitati e di 600 m dalle case sparse stabilite dal piano degl'interventi di emergenza del settore dello smaltimento dei rifiuti solidi pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 15 novembre 2002 n. 268, in base al quale è stata autorizzata la discarica, e tenendo presente la definizione di "case sparse" intese "non come singole abitazioni ma come nuclei abitativi", contenuta nel piano medesimo**. Quanto alle singole case, per le quali nell'autorizzazione è stata prescritta, su richiesta dell'Azienda sanitaria locale competente, una distanza di 200 m, la distanza minima è di m 415,93, relativa alla proprietà dell'azienda agricola La Collinetta.

Gli appellanti fanno presente che con la sentenza istruttoria il tribunale amministrativo regionale aveva chiesto di conoscere se fossero state rispettate le prescrizioni del piano regionale dei rifiuti, approvato con deliberazione del Consiglio regionale del Lazio 10 luglio 2002 n. 112, e, come motivo d'appello (pagine da 15 a 19 dell'atto d'appello), sostengono che tale indicazione costituisce cosa giudicata e impediva al primo giudice di tener conto delle distanze stabilite dal piano degl'interventi d'emergenza; e che alcune delle distanze stabilite dal primo dei due piani (il quale, come ha evidenziato anche il verificatore, contiene indicazioni contradditorie) sono state violate. Il motivo è inconsistente: l'oggetto dell'istruttoria è il fatto, ossia, nel caso in esame, la distanza, e non si vede come l'indicazione, al perito, di una piuttosto che di un'altra di riferimento possa costituire cosa giudicata e impedire l'accertamento dei fatti. Gli appellanti aggiungono (pagina 19) che che il piano regionale speciale non è applicabile perché è destinato (soltanto) all'attuazione del programma di raccolta differenziata dei rifiuti. I due piani regolano invece la stessa materia, e il piano speciale è successivo a quello ordinario, e in ogni caso la realizzazione della discarica in questione è stata prevista dal programma di emergenza dei rifiuti, sicché è naturale che le distanze siano quelle ivi previste. Infine gli appellanti ripiegano (pagina 22) sulla tesi che le distanze dalla discarica ai centri abitati dovevano essere misurate con riferimento non già alle case (più vicine), bensì al cartello stradale che indica l'inizio del centro abitato; e la tesi è immotivata e priva di consistenza, e oltretutto introduce criteri di misurazione differenti per i centri abitati, da una parte, e i gruppi di case sparse e le singole case dall'altra.

Il verificatore ha anche concluso per il rispetto delle distanze dai corsi d'acqua e della falda acquifera anche in relazione al grado di permeabilità del terreno, e gli appellanti al riguardo si limitano all'affermazione, che il Collegio non ha nessun motivo di ritenere attendibile, che un episodio d'assorbimento dell'acqua durante un sondaggio, riferito dal perito e da lui giudicato non rilevante, è invece determinante perché è indice di fratturazioni «che sono indice di sussistenza di un requisito, espressamente indicato come fattore escludente di qualsiasi discarica».

Gli appellanti rinnovano poi la censura di difetto d'istruttoria, perché il rispetto delle varie distanze è stato accertato per la prima volta dal verificatore, confermando che non era stata eseguita un'adeguata istruttoria. La censura è infondata, perché l'istruttoria amministrativa non è fine a se stessa, ma è finalizzata ad acquisire la cognizione dei fatti rilevanti ai fini dell'applicabilità delle norme; quando risulti che queste ultime sono state rispettate, non ha neppur senso denunciare una carenza d'istruttoria, ed è arbitrario affermare che l'autorità non ha preso cognizione di presupposti che, in fatto, sussistono.

Resta da esaminare, dell'appello 278/2006, soltanto il motivo di mancata allegazione, alla domanda autorizzazione alla realizzazione della discarica, della valutazione d'impatto ambientale (VIA). Il primo motivo d'appello, infatti, è una espressa ammissione della legittimità dello stato di emergenza nel caso d'impossibilità di smaltire rifiuti (esclusi però, precisano gli appellanti, i rifiuti da demolizione di automezzi, che a loro giudizio vengono smaltiti senza difficoltà). La mancata allegazione della VIA è anche l'unico motivo dell'appello 108/2006 della provincia di Roma, che per il resto è una generica confutazione della verificazione fatta eseguire dal tribunale amministrativo regionale.

La VIA è prevista in via generale dalla legge 8 luglio 1986 n. 349, istitutiva del ministero dell'ambiente, il cui articolo 6 «In attesa dell'attuazione legislativa delle direttive comunitarie in materia di impatto ambientale» demanda a un decreto del presidente del Consiglio dei ministri d'individuare le categorie di opere in grado di produrre rilevanti modificazioni dell'ambiente. I progetti di tali opere devono essere «comunicati, prima della loro approvazione, al ministro dell'ambiente, al ministro per i beni culturali e ambientali e alla regione territorialmente interessata» (comma 2). Il comma 3 dispone che «Il ministro dell'ambiente, sentita la regione interessata, di concerto con il Ministro per i beni culturali e ambientali, si pronuncia sulla compatibilità ambientale nei successivi novanta giorni» salvo proroga. Il decreto legislativo 5 febbraio 1997 n. 22, di attuazione delle direttive 91/156/CE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio, all'articolo 27 disciplina la procedura per l'approvazione dei progetti di smaltimento o di recupero di rifiuti, anche pericolosi, disponendo al comma 1 che

«Ove l'impianto debba essere sottoposto alla procedura di valutazione di impatto ambientale statale ai sensi della normativa vigente, alla domanda è altresì allegata la comunicazione del progetto all'autorità competente ai predetti fini e il termine di cui al comma 3» (per la valutazione del progetto dell'impianto) «resta sospeso fino all'acquisizione della pronuncia sulla compatibilità ambientale ai sensi dell'articolo 6, comma 4, della legge 8 luglio 1986 n. 349». La legge 24 febbraio 1992 n. 225, istitutiva del Servizio nazionale della protezione civile, all'articolo 5, intitolato "Stato di emergenza e potere di ordinanza", prevede che, al verificarsi degli eventi previsti dall'articolo 2 (eventi che richiedono l'intervento della protezione civile) il Consiglio dei ministri delibera lo stato d'emergenza (comma 1) e provvedere all'attuazione del'interventi di emergenza «anche a mezzo di ordinanze in deroga a ogni disposizione vigente, e nel rispetto dei principi gnerali dell'ordinamento giuridico»; il comma 4 prevede che per l'attuazione degli interventi d'emergenza il presidente del Consiglio dei ministri o, per sua delega, il ministro per il coordinamento della protezione civile, possa avvalersi di commissari delegati; e infine il comma 5 dispone «Le ordinanze emanate in deroga alle leggi vigenti devono contenere l'indicazione delle principali norme e devono essere motivate».

Nel caso in esame, lo stato di emergenza per i rifiuti per Roma e provincia è stato dichiarato con decreto del presidente del Consiglio dei ministri 19 febbraio 1999, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 23 febbraio 1999 n. 44 e prorogato con decreto 15 dicembre 2000 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 23 dicembre 2000 n. 299; il ministro dell'Interno, delegato al coordinamento della protezione civile con decreto del presidente del Consiglio dei ministri 10 novembre 1998, con propria ordinanza 23 giugno 1999 n. 2992, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale 1 luglio 1999 n. 152, **ha nominato il presidente della regione Lazio commissario delegato per la predisposizione di un piano di interventi di emergenza nel settore della gestione dei rifiuti e per la realizzazione degli interventi necessari per far fronte alla situazione di emergenza, con potere esclusivo di approvare i progetti di discariche. L'articolo 13 dell'ordinanza autorizza il commissario a derogare a numerose disposizioni di legge (sempre nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento giuridico), tra le quali l'articolo 6 della legge n. 349 del 1986, ossia alla disposizione che prevede l'acquisizione della VIA** (con la precisazione, che qui non interessa, «ferma restando l'acquisizione del parere del ministero dei beni e delle attività culturali, ove necessario»).

Risulta chiaro, perciò, che la censura di mancata acquisizione della VIA è infondata. In ogni caso, nel corso dell'istruttoria amministrativa sono stati acquisiti: la pronuncia di compatibilità ambientale 5 novembre 2002 della Direzione regionale dell'ambiente e della protezione civile, il parere favorevole dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale del 19 dicembre 2002 e il parere favorevole 2 aprile 2003 del dipartimento per la difesa del suolo e il servizio geologico.

Il motivo pertanto è infondato, come lo sono, in conclusione, gli appelli.

TAR Veneto 3697/08 (*tema: origine della misura delle distanze*).

FATTO

Con provvedimento n. 4748 del 3 settembre 2007, del dirigente del Settore Ecologia della Provincia di Verona, previo parere favorevole della commissione per la valutazione di impatto ambientale del 15 giugno 2007, è stato approvato il progetto per una discarica per rifiuti inerti, derivanti dalla lavorazione delle marmoresine, presentato dalla controinteressata Marmo Ambiente Spa, da localizzare nel territorio del Comune di Villafranca di Verona.

Il Comune, che per quanto di competenza nel corso della procedura aveva espresso parere negativo, impugna detti provvedimenti unitamente al parere del 28 giugno 2007, favorevole all'installazione presso l'impresa Quarella Spa di un postcombustore catalitico, per le seguenti censure:

I) violazione dell'art. 4, comma 1, e degli allegati A1 e A1 bis della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, e dell'art. 21, comma 1, della legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3, incompetenza degli organi provinciali per la procedura di valutazione di impatto ambientale, a fronte della competenza degli organi regionali;

II) violazione dell'art. 4, comma 3, della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, incompetenza del dirigente provinciale ad emettere il giudizio di incompatibilità ambientale, essendo competente la Giunta;

III) violazione dell'art. 3 della legge 7 agosto 1990, n. 241, carenza di motivazione e difetto di istruttoria;

IV) violazione dell'art. 32, comma 1, lett. a) della legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3, carenza di motivazione, difetto di istruttoria e violazione della normativa regionale in materia di distanze;

V) violazione della tavola 1 e dell'art. 12 delle norme tecniche di attuazione del piano territoriale regionale di coordinamento, nonché della tavola 2 B e dell'art. 52 delle norme tecniche di attuazione del Piano d'area Quadrante Europa, e degli artt. 12 e 14 delle norme tecniche di attuazione del piano territoriale provinciale adottato, per incompatibilità della zona, inserita nella fascia di ricarica degli acquiferi, con la destinazione a discarica;

VI) violazione della tavola 2B e degli artt. 49 e 51 delle norme tecniche di attuazione del Piano d'area Quadrante Europa, recanti il divieto di localizzare nuovi impianti in fregio agli ambiti prioritari per la protezione del suolo;

VII) difetto dei presupposti, carenza ed insufficienza di istruttoria, per aver trasformato un sostanziale diniego in un atto di assenso condizionato al rispetto di una lunga seria di adempimenti.

Si sono costituiti in giudizio la Provincia di Verona, e la controinteressata, eccependo l'inammissibilità, per difetto di legittimazione e carenza di interesse, dell'impugnazione dei provvedimenti autorizzativi concernenti l'installazione di un postcombustore catalitico, e chiedendo la reiezione del ricorso perché infondato.

Con ordinanza n. 955 del 13 dicembre 2007, è stata respinta la domanda cautelare, invece accolta in appello, dalla V Sezione del Consiglio di Stato, con ordinanza n. 3538 del 1 luglio 2008, ai fini di una sollecita fissazione dell'udienza di merito.

Alla pubblica udienza del 16 ottobre 2008, in prossimità della quale le parti hanno depositato memorie a sostegno delle rispettive difese, la causa è stata trattenuta in decisione.

DIRITTO

1. [omissis..

Con il primo motivo il Comune ricorrente sostiene che i rifiuti da conferire non potrebbero essere ascritti alla categoria degli inerti, con la conseguenza che la discarica non rientrerebbe tra quelle per inerti la cui autorizzazione, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. b), e dell'allegato A1 bis della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, è demandata alla competenza della Provincia.

La tesi è sostenuta sulla base di tre concorrenti argomentazioni.

Secondo il ricorrente ciò discenderebbe in primo luogo dalla riscontrabilità, tra i rifiuti della lavorazione del marmo, di prodotti chimici potenzialmente dannosi per la salute come lo stirene, o tossici e nocivi come il TOC o il BTEX, la cui presenza escluderebbe la possibilità di qualificare i rifiuti come inerti.

In secondo luogo, dal particolare processo produttivo volto all'abbattimento della concentrazione delle sostanze pericolose. Secondo il ricorrente i rifiuti subirebbero la trasformazione in inerti solo a seguito dell'impiego di un postcombustore catalitico, che opererebbe un trattamento termico dei fanghi da conferire.

Da ultimo, dall'errore consistente nell'impropria qualificazione come inerti di rifiuti che, in realtà, in quanto fanghi, non sono allo stato solido, e pertanto non possono essere definiti tali.

L'articolata censura non merita accoglimento.

2.1 In ordine al primo rilievo, è necessario osservare che, contrariamente a quanto dedotto, non è la semplice presenza di sostanze contaminanti ad impedire il conferimento in discariche di inerti, ma solo il superamento di determinate soglie.

In mancanza di tale superamento si deve ritenere che i rifiuti abbiano una percentuale inquinante trascurabile (cfr. Tar Veneto, Sez. III, 8 agosto 2007, n. 2718).

Invero, l'art. 2, comma 1, lett. e), del Dlgs. 13 gennaio 2003, n. 36, definisce come inerti "i rifiuti solidi che non subiscono alcuna trasformazione fisica, chimica o biologica significativa", che "non si dissolvono, non bruciano né sono soggetti ad altre reazioni fisiche o chimiche, non sono biodegradabili e, in caso di contatto con altre materie, non comportano effetti nocivi tali da provocare inquinamento ambientale o danno alla salute umana. La tendenza a dar luogo a percolati e la percentuale inquinante globale dei rifiuti, nonché l'ecotossicità dei percolati devono essere trascurabili e, in particolare, non danneggiare la qualità delle acque, superficiali e sotterranee".

L'art. 5, comma 1, lett. b), e comma 2, del DM 3 agosto 2005, recante la definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, prescrive che:

- sono smaltiti in discarica per inerti, quelli che, a seguito della caratterizzazione, non risultino contenere contaminanti organici (quali il TOC e il BTEX) in concentrazioni superiori a quelle indicate nella tabella 3 del decreto;

- è vietato il conferimento in discarica per inerti di rifiuti che contengono le sostanze previste dalla tabella 1, allegato 1 al D.M. 25 ottobre 1999, n. 471 (ora la colonna B tabella 1 allegato 5 al Tiolo V, della parte IV, del Dlgs. 3 aprile 2006, n. 152), del Ministro dell'ambiente, in concentrazioni superiori alle concentrazioni limite per i siti ad uso commerciale ed industriale, ad esclusione dei PCB, per i quali il limite è fissato 1 mg/kg.

Orbene, nel caso all'esame risulta che la caratterizzazione del rifiuto ha accertato il rispetto di tali caratteristiche e valori (la tipologia del rifiuto non subisce trasformazioni significative di natura fisica, chimica o biologica; la presenza di stirene riscontrata si attesta mediamente su valori soglia di 15 mg/kg, con punte massime di 40 mg/kg a fronte di un valore soglia, prevista dalla tabella allegata al Dlgs. 3 aprile 2006, n. 152, di 50 mg/kg; i valori riscontrati del parametro TOC, calcolati in eccesso, variano da 10.000 a 27.000 mg/kg, quando il limite previsto dalla tabella 3 del DM 3 agosto 2005, è 30.000: (cfr. gli stralci della relazione tecnica – descrittiva allegata al progetto, riprodotti a p. 3 della relazione tecnica di cui al doc. 1 depositato in giudizio dalla Provincia).

Pertanto, in presenza di inquinanti sotto le soglie normativamente predeterminate, non è impedito il conferimento in una discarica per inerti.

2.2 Quanto al secondo dei rilievi formulati con il primo motivo, con il quale si lamenta il mancato coinvolgimento della Regione nell'approvazione di un impianto che riguarda rifiuti originariamente privi delle caratteristiche proprie degli inerti, che divengono tali solo a seguito del trattamento che subiscono con il post combustore catalitico, deve rilevarsi che, come chiarito dalle difese della Provincia e della controinteressata, ed è inoltre riscontrabile dalla documentazione versata in atti (cfr. docc. 13 e 14 depositati in giudizio dalla controinterssata, recanti, rispettivamente, l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera e la relativa domanda), tale impianto, contrariamente a quanto dedotto, non riguarda il trattamento termico dei fanghi di risulta, e non è preordinato al conferimento degli stessi in discarica.

Riguarda infatti il trattamento termico della sospensione, costituita dall'acqua e dalla polvere interna allo stabilimento di produzione, generata dalla segagione e dalla lucidatura del marmo, che ha come effetto la riduzione della concentrazione di inquinanti.

Pertanto è priva di riscontri l'affermazione secondo cui tale impianto sarebbe parte integrante del progetto di realizzazione della discarica.

Il provvedimento impugnato, peraltro, si limita a prendere atto di tale circostanza senza subordinare il conferimento nella discarica per inerti alla presenza di questo impianto, né emergono elementi atti a documentare che, in assenza di esso, non sarebbero comunque rispettate le soglie di concentrazione normativamente predeterminate.

Alla luce di tali considerazioni, la censura deve essere respinta.

2.3 Quanto alla dedotta non sussumibilità dei rifiuti prodotti nella categoria degli inerti perché costituiti da fanghi, deve osservarsi che è vero che l'art. 2, comma 1, lett. e), del Dlgs. 13 gennaio 2003, n. 36, definisce gli inerti come rifiuti solidi; tuttavia la successiva lett. r), definisce come liquido (non ammesso in discarica ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. a, del Dlgs. 13 gennaio 2003, n. 36) "qualsiasi rifiuto sotto forma liquida, comprese le acque reflue non convogliate in reti fognarie ed esclusi i fanghi".

Ne discende che, contrariamente a quanto dedotto, i rifiuti costituiti da fanghi, ai fini del conferimento in discarica, non costituiscono un'autonoma categoria e, possedendone le caratteristiche, possono essere classificati come rifiuti inerti.

Le doglianze di cui al primo motivo devono pertanto essere respinte.

3. Con il secondo motivo il Comune ricorrente lamenta l'incompetenza del dirigente provinciale ad emettere il giudizio di compatibilità ambientale, invocando sul punto la competenza della Giunta.

La doglianza è priva di fondamento, in quanto l'art. 4, comma 3, della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, prevede che il giudizio di compatibilità ambientale di cui all'art. 19 della medesima legge, sia emesso dalla Giunta provinciale, solo in assenza di diversa formulazione statutaria.

3.1 Nel caso all'esame, lo Statuto della Provincia di Verona (cfr. doc. 15 depositato in giudizio dalla controinteressata) all'art. 75, commi 3 e 5, demanda ai regolamenti di specificare i compiti gestionali dei dirigenti, precisando che ad essi spettano in ogni caso tutti i compiti che la legge e lo Statuto non riservano espressamente ad altri organi.

L'art. 65, lett. h), demanda alla Giunta solo l'espressione del parere di cui all'art. 17, comma 2 della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, con riguardo a quelle fattispecie in cui la competenza ad esprimere il giudizio di compatibilità ambientale è di altri enti, e la Provincia è chiamata ad esprimere il proprio parere nell'ambito della procedura.

L'art. 24, lett. g), del regolamento degli uffici e dei servizi (cfr. doc. 16 depositato in giudizio dalla controinteressata) attribuisce ai dirigenti il compito di adottare tutti i provvedimenti autorizzatori il cui rilascio presupponga accertamenti e valutazioni tecniche.

L'art. 16 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Provincia di Verona n. 66 del 29 agosto 2002, ai sensi dell'art. 6, comma 5, della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, disciplina le modalità di funzionamento della commissione provinciale di valutazione di impatto ambientale, e demanda espressamente al dirigente la competenza ad adottare l'atto finale.

Tenuto conto che la riserva statutaria di cui all'art. 4, comma 3, della legge regionale 26 marzo 1999, n. 10, ha carattere relativo e non assoluto, e della specifica normativa dell'ente locale sopra richiamata, la competenza deve pertanto essere riconosciuta in capo al dirigente.

Anche la censura di cui al secondo motivo deve pertanto essere respinta.

4. Con il terzo motivo il Comune lamenta l'illegittimità e l'incongruità della localizzazione della discarica in una zona in parte interessata da una cava non estinta, sita in zona E.

La doglianza deve essere respinta.

L'art. 21 della legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3, dispone che i nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti siano ubicati nell'ambito delle singole zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici, precisando tuttavia che ciò debba avvenire "di norma".

Tale disposizione pertanto non esclude la possibilità, da valutare caso per caso, di localizzare discariche di questo tipo in zona agricola di tipo E, tanto più ove si consideri che l'approvazione di tale tipo di impianti costituisce, ove occorra, variante agli strumenti urbanistici (cfr. art. 27, comma 5, del Dlgs. 5 febbraio 1997, n. 22, ora art. 208, comma 6, del Dlgs. 3 aprile 2006, n. 152).

Ne discende che non è ravvisabile un'incompatibilità di tipo urbanistico.

Priva di riscontri risulta altresì l'ulteriore doglianza con la quale il Comune lamenta l'incompatibilità dell'approvazione di un progetto di discarica sull'area di una cava in esercizio, in quanto tale possibilità sembra ammissibile allorquando sia esaurita l'attività estrattiva, anche solo su una sua porzione, a patto che sussistano le condizioni materiali per organizzare e sviluppare distintamente l'attività di discarica da quella di cava, e consentire il regolare svolgimento delle diverse attività.

Detta possibilità è espressamente ammessa dal punto 1, lett. c, del dispositivo della deliberazione della Giunta regionale 24 marzo 1998, n. 924, recante "direttive per l'applicazione della L.R. 7 settembre 1982, n. 44 e della L.R. 16 aprile 1985, n. 33, e successive loro modifiche, in materia, rispettivamente, di cave e discariche".

Il terzo motivo deve pertanto essere respinto.

5. La censura di cui al quarto motivo, con cui il Comune denuncia il mancato rispetto della normativa sulle distanze della discarica dalle abitazioni, è infondata in fatto.

L'art. 32, comma 1, della legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3, stabilisce che gli edifici destinati ad abitazione debbano distare almeno 150 metri dalle discariche.

Secondo quanto risulta dalla documentazione versata in atti (cfr. la valutazione della Commisisone, il piano di gestione operativa e la tavola n. 8, di cui ai docc. 17, 18 e 19 allegati dalla controinteressata), nel caso all'esame per gli edifici esterni detta distanza è garantita mediante il riporto di terreno naturale, mentre per l'edificio posto all'interno dell'area di escavazione, è previsto che le modalità di gestione della discarica dovranno garantire il rispetto della distanza per il primo triennio, mentre successivamente, in attuazione di un contratto di acquisto già stipulato, l'edificio sarà acquisito dalla controinteressata.

La pretesa del ricorrente di misurare le distanze calcolando anche le aree adibite al transito dei veicoli, è invece priva di fondamento, in quanto l'art. 32, comma 1, della legge regionale 21 gennaio 2000, n. 3, prevede espressamente che le distanze debbano essere misurate dal perimetro dell'area destinata ad essere occupata dai rifiuti.

6. Con il quinto motivo il Comune lamenta l'illegittima localizzazione della discarica in un'area che molteplici strumenti di pianificazione territoriale, definiscono di ricarica degli acquiferi (segnatamente la tavola 1 e l'art. 12 delle norme tecniche di attuazione del Piano

territoriale regionale di coordinamento, nonché della tavola 2 B e dell'art. 52 delle norme tecniche di attuazione del Piano d'area Quadrante Europa, e gli artt. 12 e 14 delle norme tecniche di attuazione del Piano territoriale provinciale adottato).

In base all'art. 12 delle norme tecniche allegate al Piano territoriale di coordinamento regionale (e all'art. 52 del Piano d'area Quadrante Europa che a questo si richiama), nelle fasce di ricarica degli acquiferi "è vietato il nuovo insediamento di attività industriali, dell'artigianato produttivo, degli allevamenti zootecnici e di imprese artigiane di servizi con acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o di cui non sia previsto, nel progetto della rete fognaria approvata, la possibilità di idoneo trattamento o, per i reflui di origine zootecnica, il riutilizzo, e comunque uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area", ed "è fatto divieto di scaricare nel sottosuolo e nelle falde acquifere sotterranee le acque di raffreddamento".

Orbene, come controdedotto dalla Provincia e dalla controinteressata (e riscontrabile nella documentazione versata in atti: cfr. il verbale n. 155 del 2007 e l'autorizzazione di cui ai docc. 9 e 12 depositati in giudizio dalla controinteressata), il progetto approvato riguarda una discarica di inerti; non rientra quindi tra le attività precluse, e non risulta comportare scarichi di acque reflue (è previsto un sistema di raccolta delle acque originate da reflui civili, di quelle meteoriche, e di quelle di lavaggio delle ruote dei mezzi) o scarichi diretti delle acque della discarica (in fase di gestione le acque meteoriche è previsto siano raccolte in invasi non permeabili e conferite periodicamente, previa caratterizzazione analitica, ad un impianto di trattamento; appositi accorgimenti sono previsti per la fase post gestione) e non contrasta con specifici vincoli di carattere naturalistico o ambientale (sul punto cfr. la relazione tecnica di cui al doc. 1 depositato in giudizio dalla Provincia).

Inoltre il Piano territoriale provinciale di coordinamento adottato vieta la realizzazione nella fascia di ricarica degli acquiferi di discariche per rifiuti non inerti, e, nel caso di specie, come sopra rilevato, si tratta invece di una discarica per inerti.

Pertanto, in relazione a quanto dedotto con il quinto motivo, il provvedimento impugnato si sottrae alle censure proposte.

7. E' invece infondata in fatto la doglianza di cui al sesto motivo di ricorso, con la quale il Comune lamenta la violazione degli artt. 49 e 51 delle norme tecniche di attuazione del Piano d'area Quadrante Europa, il quale pone il divieto di ubicare nuovi impianti di trattamento e smaltimento rifiuti in fregio all'interno dell'ambito prioritario della protezione del suolo.

Infatti l'area interessata dal progetto è situata ad oltre 500 metri da detta area, e non in fregio, mentre la variante del Comune volta proprio a includere la zona interessata dal progetto nell'ambito prioritario della protezione del suolo, è stata annullata con sentenza del Tar Veneto, Sez. II, 27 luglio 2007, n. 2613.

La censura deve pertanto essere respinta.

8. Con il settimo motivo la Provincia lamenta il difetto di istruttoria circa la corretta caratterizzazione dei rifiuti, e valorizza, a tal fine, una dichiarazione del rappresentante dell'Arpav il quale, nell'ambito della commissione per la valutazione di impatto ambientale (cfr. il verbale n. 160 del 23 agosto 2007 di cui al doc. 11 depositato dalla controinteressata), ha segnalato in linea generale che, nei rifiuti provenienti dalla segagione e lavorazione delle marmoresine, la presenza di sostanze inquinanti in valori elevati avrebbe potuto comportarne la non ammissibilità in una discarica per inerti, sottolineando la mancanza di rappresentatività dei rilievi analitici perché, fino ad allora, effettuati su materiale stoccato, anziché sul rifiuto appena prodotto.

La doglianza deve essere respinta.

Infatti, come contro dedotto dalla Provincia, il provvedimento impugnato detta a questo fine apposite prescrizioni affinché sia assicurata la rappresentatività del rifiuto da sottoporre a caratterizzazione prima dei conferimenti (cfr. nell'elenco degli obblighi da rispettare previsti dal provvedimento impugnato, quelli di cui al quinto e sesto trattino), fermo restando che permane in capo alla Provincia la possibilità di intervenire qualora dovessero sorgere dubbi sulle caratteristiche dei rifiuti.

Pertanto, in ragione di tali considerazioni e della circostanza che nel caso di specie gli accertamenti analitici effettuati hanno riscontrato valori al di sotto delle soglie normativamente previste (cfr. quanto già osservato sub 2), aspetto non contestato dal Comune, la censura deve esser respinta.

8. Con l'ultimo motivo il Comune si duole dell'eccessivo numero di prescrizioni e condizioni apposte al provvedimento autorizzatorio, lamentando che in realtà, attraverso queste, un sostanziale diniego verrebbe trasformato in un atto favorevole.

La censura, genericamente formulata, è inammissibile per carenza di interesse, in quanto non è dedotta alcuna lesività delle prescrizioni e le stesse, prevedendo particolari cautele per l'esercizio dell'attività, ne circoscrivono i potenziali rischi per l'ambiente e per la comunità stanziata sul territorio del Comune.

In definitiva pertanto, il ricorso deve essere dichiarato in parte inammissibile e in parte respinto.

ALLEGATO 4 – Impianti chiusi

Impianti in procedura ordinaria (artt. 208 e 209 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Ragione Sociale	Comune	Tipologia
Freguia & Finotti S.n.c.	Aquileia	stoccaggio rifiuti da costruzione e demolizione
Cartiera D. Romanello & Figli s.p.a.	Campoformido	depurazione
L.M.C. S.p.a.	Cervignano del Friuli	stoccaggio rifiuti da industria tessile
Agriforest SOC. COOP. a.r.l.	Chiusaforte	stoccaggio legno
Fornaci Giuliane	Majano	stoccaggio fanghi industriali
Fornaci Giuliane	Majano	stoccaggio pitture e vernici
Chenna S.p.A.	Manzano	stoccaggio imballaggi vari, legnosi e pitture
F.W.W. S.R.L.	Pasian di Prato	depurazione
Impresa Edile Adami Franco	Pavia di Udine	stoccaggio rifiuti da costruzione e demolizione
Friul Terges S.r.l.	Pradamano	stoccaggio rifiuti vari
Mariussi Guerrino Autofficina - Autocarrozzeria	Precenicco	autodemolizione
Carrozzeria Rojale S.r.l.	Reana del Rojale	stoccaggio fanghi contenenti solventi
Peressutti & C. S.n.c.	Reana del Rojale	Impianto mobile di recupero rifiuti inerti
Bacci Massimo Commercio Rottami	Remanzacco	stoccaggio/autodemolizione
Passarino Roberto	Rive d'Arcano	stoccaggio rifiuti vari
FINGEL S.R.L.	San Giorgio di Nogaro	depurazione
Depura S.p.A.	San Giovanni al Natisone	impianto di trattamento fisico-chimico di rifiuti liquidi
Micoli Enzo Carrozzeria	San Vito di Fagagna	autodemolizione
Corte Roberto & C. S.n.c.	Tavagnacco	autodemolizione
Caffaro S.p.a. - Gruppo SNIA	Torviscosa	stoccaggio accumulatori al piombo
Caffaro S.p.a. - Gruppo SNIA	Torviscosa	stoccaggio fondi di distillazione
Caffaro S.p.a. - Gruppo SNIA	Torviscosa	stoccaggio rifiuti contenenti mercurio e materiali isolanti contenenti amianto
Caffaro S.p.a. - Gruppo SNIA	Torviscosa	stoccaggio oli esausti
Centro Recupero Carta S.p.A.	Udine	stoccaggio rifiuti cartacei e vari
Eredi Raffin Erminio di Luigi Raffin & C. S.a.s.	Udine	stoccaggio rottami metallici ferrosi e non
ATER Azienda Territoriale per l'Edilizia Residenziale di Udine	Udine	stoccaggio rifiuti da demolizione e costruzione
NET S.p.A.	Villa Santina	selezione e biostabilizzazione rifiuti urbani

Impianti in procedura semplificata (art. 216 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Ragione Sociale	Comune	Recupero energetico	Messa in riserva	Recupero di materia	Spandim. su suolo
A & A Rigenerazione S.n.c.	BICINICCO	-	-	X	-
A. Tardivo Autodemolizioni	TORREANO	-	X	X	-
AFV Acciaierie Beltrame S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	-	-
Agriforest S.c.a.r.l.	CHIUSAFORTE	-	X	X	-
Alsaf S.n.c. di Cudicio Stefano & C.	FAEDIS	-	-	X	X
Ambiente S.r.l.	LATISANA	-	X	X	-
Ambiente S.r.l.	TALMASSONS	-	X	X	X
Arbor S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	X	X	-
Armando Cimolai Centro Servizi S.r.l.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	X	-
Artilegno S.p.A.	MANZANO	X	X	-	-
Artwood S.p.A.	MOIMACCO	X	X	-	-
Aussapol S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	-	X	-
Autorecuperi di Chiavacci Liani & Pramparo S.n.c.	CODROIPO	-	X	X	-

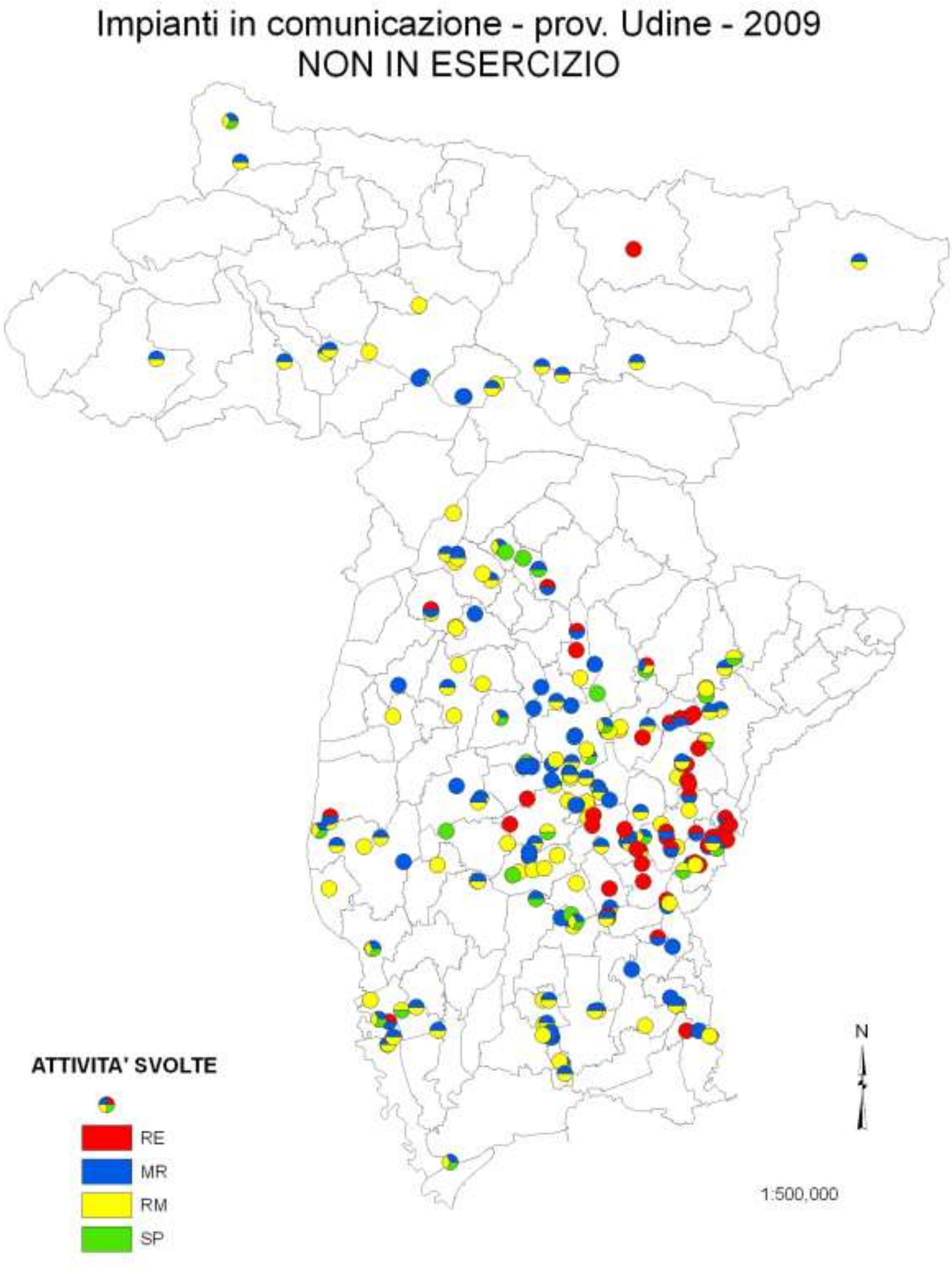
Ragione Sociale	Comune	Recupero energetico	Messa in riserva	Recupero di materia	Spandim. su suolo
Autotrasporti Chiarcosso S.r.l.	PASIAN DI PRATO	-	X	-	-
Avea di Piani S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	X	-	-
Azienda Agricola La Boschettina	FAGAGNA	-	-	X	-
Azienda Agricola Pascutto Luciana	PALAZZOLO DELLO STELLA	-	-	X	X
B.T. Antincendio S.r.l.	TAVAGNACCO	-	X	X	-
Bacci Massimo	REMANZACCO	-	X	X	-
Bassi Antonio S.r.l.	LESTIZZA	-	-	-	X
Berica Impianti	CAMPOFORMIDO	X	-	-	-
Biasotto Luca	FIUMICELLO	-	X	X	-
Biochemio S.r.l.	POZZUOLO DEL FRIULI	-	-	X	-
BIP S.r.l.	PREMARIACCO	X	-	-	-
Boria Luigino & C. S.n.c.	SOCCHIEVE	-	X	X	-
Boria Luigino & C. S.n.c.	VILLA SANTINA	-	X	X	-
Bortolotti P. & Rodolico S. S.n.c.	UDINE	-	X	X	-
Bugini Impianti S.r.l.	BUIA	-	X	X	-
Buiani S.n.c.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	-	X	X	-
Busolini Lorenzo	CIVIDALE DEL FRIULI	-	-	X	X
C. & D. di Cleri Ezio & C. S.n.c.	SAN VITO AL TORRE	-	X	-	-
C.R.C. S.a.s. di Poloni Fabrizio	PREMARIACCO	-	-	X	-
Calcestruzzi Zillo S.p.A.	CODROIPO	-	-	X	-
Campanotto Walter & C. S.r.l.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	X	-
Carbonaria Pietra di Bini Gianni Guerrin	UDINE	-	-	X	X
Carnia Beton di Scarsini & C. S.n.c.	TOLMEZZO	-	-	X	-
Carr. Off. Autonova S.n.c. di Grassi, Braida, Pitassi	CIVIDALE DEL FRIULI	-	X	X	-
Casasola Antonio & C. S.n.c.	RONCHIS	X	X	-	-
Cascami di Teverino Mariangela	MANZANO	-	X	-	-
Cave Buttò S.r.l.	RONCHIS	-	-	X	-
Cave Buttò S.r.l.	UDINE	-	X	X	-
Cave Teghil S.n.c. di Teghil Alessandro	MANZANO	-	X	X	X
Ceccarelli finanziaria S.r.l.	UDINE	-	X	-	-
Cecutti Valerio	PAVIA DI UDINE	-	-	X	-
Ceramiche Girardi S.p.A.	PALAZZOLO DELLO STELLA	-	X	X	-
Chiappelli Roberto	REANA DEL ROIALE	-	-	X	-
Chiappo S.p.A.	PREMARIACCO	X	-	-	-
Chiappo S.p.A.	MOIMACCO	X	-	-	-
Chiarandini Alessandro	UDINE	-	X	X	X
Cividale S.p.A.	REMANZACCO	-	-	X	-
Clinaz Romano & C. S.n.c.	REMANZACCO	-	X	X	-
Comello Giobatta Parchetti S.r.l.	REANA DEL ROIALE	X	X	-	-
Compensati Curvi S.r.l.	MANZANO	X	-	-	-
Compensati Curvi Trivignano S.r.l.	TRIVIGNANO UDINESE	X	-	-	-
Comune di Lignano Sabbiadoro	LIGNANO SABBIADORO	-	X	X	X
Comune di Moggio Udinese	MOGGIO UDINESE	-	X	X	-
Comune di Pasian di Prato	PASIAN DI PRATO	-	-	-	X
Comune di Resiutta	RESIUTTA	-	X	X	-
Comunità Montana Valli del Torre	MAGNANO IN RIVIERA	-	X	-	X
Convers S.r.l.	POZZUOLO DEL FRIULI	-	-	X	-
Corte S.r.l.	BUIA	-	-	X	-
Corum S.p.A.	PRADAMANO	-	X	X	-

Ragione Sociale	Comune	Recupero energetico	Messa in riserva	Recupero di materia	Spandim. su suolo
Crassevig S.r.l.	CORNO DI ROSAZZO	X	X	-	-
Cressatti Renato & C. S.n.c.	BERTIOLO	-	-	X	-
Dalg S.n.c. di Michelutti & C.	CORNO DI ROSAZZO	X	-	-	-
Dalmine S.p.A.	PALMANOVA	-	-	-	X
Danelutto S.r.l.	UDINE	-	-	-	X
De Sabbata Sandro & C. S.n.c.	MAJANO	-	X	X	-
Deal S.r.l.	POZZUOLO DEL FRIULI	-	-	X	-
Demolli Industria Cartaria S.p.A.	AMARO	-	X	-	-
Demont Ambiente S.r.l.	TORVISCOSA	-	X	X	-
Descar S.r.l.	CIVIDALE DEL FRIULI	-	X	X	-
Diamante S.r.l.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	X	-
Diemme Legno S.n.c.	PONTEBBA	X	-	-	-
Distribuzione Stampa Guerin di Costantino Morandini & C. s.a.s.	LATISANA	-	X	X	-
E' PER S.r.l.	CORNO DI ROSAZZO	X	-	-	-
ECM.IT S.r.l.	VISCO	X	-	-	-
Eco-Energy S.p.A.	POZZUOLO DEL FRIULI	X	-	-	-
Ecojulia S.r.l.	TALMASSONS	-	X	X	-
Ecoplan S.r.l.	UDINE	-	-	X	-
Ecoplan S.r.l.	UDINE	-	-	X	-
Ecorigenera di De Luca Manlio & C. S.a.s.	BUIA	-	X	X	-
Ediltosone S.r.l.	CODROIPO	-	X	X	-
Edilvarmo S.n.c. di Grigio & C.	VARMO	-	X	X	X
Eltor S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	X	-	-
Energie S.r.l.	SEDEGLIANO	X	-	-	-
Enrico Ravanelli S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	-	X	-
Eredi Raffin E. di Luigi Raffin & C. S.a.s.	UDINE	-	X	X	-
Eredi Raffin E. di Luigi Raffin & C. S.a.s.	UDINE	-	-	X	-
F.lli Budai S.r.l.	VILLA VICENTINA	X	-	-	-
F.lli Nalon S.r.l.	RUDA	-	X	X	-
F.lli Petean S.n.c. di Petean Ivan & Walmi	RUDA	-	X	-	-
F.lli Piasenzotto S.n.c.	SANTA MARIA LA LONGA	X	-	-	-
Facciolo Massimo	CORNO DI ROSAZZO	-	X	X	X
Falegnameria F.lli Floreani S.n.c	MAJANO	X	X	-	-
Faram S.p.A.	FAEDIS	X	X	X	-
FCE S.a.s. di Norbedo Giorgio & C.	UDINE	-	X	-	-
Fedele Romolo & Valerio S.n.c.	CORNO DI ROSAZZO	X	-	-	-
Ferramenta Raffin Giovanni	UDINE	-	X	-	-
Ferriere G.B. Bertoli fu Giuseppe S.p.A.	UDINE	-	X	-	-
Ferriere Nord S.p.A.	OSOPPO	-	X	X	-
Fornace Morandini S.p.A.	MAJANO	-	-	X	-
Fornaci da calce Berini Edgardo & C. S.a.s.	REANA DEL ROIALE	X	-	-	-
Fornaci di Manzano S.p.A.	MANZANO	-	-	-	X
Fornaci Giuliane S.p.A.	MAJANO	-	-	X	-
Franz Arredi di Mistretta Gilda	SANTA MARIA LA LONGA	-	X	X	-
Fratelli Varutti S.n.c. di Varutti Claudio & C.	FAGAGNA	-	-	X	-
Friul Terges S.r.l.	PRADAMANO	-	X	X	-
Friulana Bitumi S.r.l.	OSOPPO	-	X	X	-
Friulana Bitumi S.r.l.	UDINE	-	X	X	-
Friulana Marmi di Furlano & C. S.n.c.	TORREANO	-	X	X	X
Friulana Metalli S.p.A.	PALMANOVA	-	X	X	-

Ragione Sociale	Comune	Recupero energetico	Messa in riserva	Recupero di materia	Spandim. su suolo
Friulghiaia S.r.l.	CODROIPO	-	X	X	X
Friuli Estintori S.r.l.	CERVIGNANO DEL FRIULI	-	-	X	-
Friulparchet S.r.l.	SAN GIORGIO DI NOGARO	X	X	-	-
Galasi Giuseppe	UDINE	-	-	X	-
Garzitto S.p.a.	PAVIA DI UDINE	X	X	-	-
General Beton Triveneta S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	-	X	-
Gervasoni S.p.A.	PAVIA DI UDINE	X	-	-	-
Gesteco S.p.A.	SEDEGLIANO	X	X	X	-
Giacomini Paolo	MARTIGNACCO	-	X	X	X
Giada S.n.c. di Beltrame D. & Pitassi D.G.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	-	-	-
Giardini Stile di Loro Emanuele	RONCHIS	-	X	X	X
Giuliane Solai S.r.l.	RUDA	-	X	X	-
Godeassi Edilizia S.a.s. di Godeassi Ermes & C.	CERVIGNANO DEL FRIULI	-	X	-	-
I.E.L.G. di Filaferro dott. Giacomo	UDINE	-	-	X	-
I.L.M.A. S.n.c. di Piani Valentino, Ennio e Arduino	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	X	-	-
Iaconcig S.n.c. di Iaconcig Gianni & C.	TORREANO	-	-	X	X
Idea 2000 S.n.c. di Micolini Luigi & Carnieletto Paolino	REMANZACCO	X	-	-	-
IDEALSERVICE Soc. Coop.	PASIAN DI PRATO	-	X	X	-
Idonea di Bellotti Chiara e Zuliani Renato S.n.c.	CAMPOFORMIDO	-	X	X	-
Ifim S.r.l.	UDINE	-	X	X	X
Ilfa S.a.s. di Iacob Luigino & C.	BUIA	-	X	X	-
Imme S.r.l.	PAGNACCO	-	X	-	-
Industrie Giulio Stella S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	X	-
Inerbeton S.r.l.	VENZONE	-	-	X	-
Ipem S.r.l.	MAGNANO IN RIVIERA	-	X	X	X
ITA Industrie Tavoli Affini S.p.A.	VISCO	X	X	-	-
ITA Industrie Tavoli Affini S.p.A.	SAN VITO AL TORRE	-	X	-	-
Julia Marmi di Laurino Mario & C. S.n.c.	CIVIDALE DEL FRIULI	-	-	-	X
Kometa S.r.l.	SAN VITO AL TORRE	X	-	-	-
L.A.P.EC.A. di Mondolo Alessandro S.n.c.	PRADAMANO	-	X	-	-
La Cernita di Casini & C. S.n.c.	TAVAGNACCO	-	X	-	-
La.So.Le. est S.r.l.	PAVIA DI UDINE	-	X	-	-
Laco S.r.l.	PAVIA DI UDINE	X	-	-	-
Lanzutti Giorgio	COLLOREDO DI MONTE ALBANO	-	X	-	-
Levigatura Zanuttig di R. & C. S.n.c.	MOIMACCO	X	X	-	-
Lif S.p.A.	VENZONE	-	X	X	-
Lif S.p.A.	MANZANO	-	-	X	-
Lombardo S.p.A.	MORTEGLIANO	X	X	-	-
Macor Claudio e C. S.n.c.	PREMARIACCO	X	X	-	-
Marchetto Fiorenzo	PALAZZOLO DELLO STELLA	-	X	X	-
Marconi di Garzitto Giancarlo & C. S.a.s.	PAVIA DI UDINE	-	X	X	-
Marconi di Garzitto Giancarlo & C. S.a.s.	VILLA SANTINA	-	X	X	-
Marconi Plast S.p.a.	PAVIA DI UDINE	-	X	X	-
Margraf S.p.A.	FORNI AVOLTRI	-	X	X	X
Marie S.r.l. di Giuseppe Garzitto	PAVIA DI UDINE	-	X	X	-
Mario De Candido S.p.A.	POZZUOLO DEL FRIULI	-	-	X	X
Mattiazzi Nevio & C. S.n.c.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	-	-	-
Miani Aldo	CIVIDALE DEL FRIULI	-	-	X	X
Minato Giuseppe Autotrasporti e scavi	CODROIPO	-	X	-	-

Ragione Sociale	Comune	Recupero energetico	Messa in riserva	Recupero di materia	Spandim. su suolo
Montina International S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	-	-	-
Nascimben Roberto	CAMINO AL TAGLIAMENTO	-	-	X	-
Natison Scavi S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	-	-	X	X
Natison Scavi S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	-	-	X	-
Natison sedia S.p.A.	MOIMACCO	X	-	-	-
Nicoloso scavi S.n.c. di Nicoloso Armando & Figli	BUIA	-	-	X	-
Nord Asfalti di Calligaris Sergio S.r.l.	POVOLETTO	-	X	-	-
Nuova selas S.r.l.	PAVIA DI UDINE	X	-	-	-
Nuovo Mobilificio Tagliamento S.r.l.	SEDEGLIANO	X	X	-	-
Officina autotreno S.n.c.	LATISANA	-	X	X	-
OMD S.a.s. di Meterc Riccardo	SAN VITO AL TORRE	-	-	X	-
P.S.M. S.r.l.	PREMARIACCO	X	-	-	-
Pasquale Giancarlo	POZZUOLO DEL FRIULI	-	X	X	-
Passarino Roberto & C. S.n.c.	RIVE D'ARCANO	-	X	-	-
Piasenzotto Ranieri & C. S.n.c.	PALMANOVA	X	-	-	-
Piaval S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	X	X	-	-
Pitta & C. S.r.l.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	X	-
Pittia S. & Milano G. S.n.c.	PREMARIACCO	X	-	-	-
Pneusmarket S.p.A.	PASIAN DI PRATO	-	X	-	-
Pometon S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	X	-	-
Praedium Ecologica S.r.l.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	-	X	-
Praedium Ecologica S.r.l.	POZZUOLO DEL FRIULI	X	-	-	-
Pragma Wood S.a.s. di Govetto Sandro & C.	PAVIA DI UDINE	X	-	-	-
Printer point S.n.c. di Martinelli Marco & Toneatto Roland	TALMASSONS	-	X	X	-
RIF S.p.A.	CAMPOFORMIDO	-	X	-	-
Riviera Marmi s.n.c.	MAGNANO IN RIVIERA	-	-	-	X
Romanello S.r.l.	UDINE	-	X	X	-
Rossi Marmi S.n.c. di Rossi Bruno & C.	TORREANO	-	-	X	X
S.A.P.P.T. di Cecino & C. S.n.c.	TORREANO	-	-	X	-
S.I.T.T.A. S.r.l.	SAN GIOVANNI AL NATISONE	-	X	X	-
S.N.U.A. S.r.l.	COSEANO	-	-	X	-
Saccavini S.r.l.	PREMARIACCO	X	-	-	-
Sager S.r.l.	PALMANOVA	-	X	X	-
Segatifriuli S.r.l.	PAVIA DI UDINE	X	X	X	-
Segheria 3 B di P. e F. Basso S.n.c.	TRIVIGNANO UDINESE	X	-	-	-
Sementi Dotto S.p.A.	MORTEGLIANO	-	-	X	-
Serafini Giovanni	LESTIZZA	-	-	X	-
SI.MO.TER. di Sinicco Ferruccio & C. S.n.c.	PREMARIACCO	-	X	X	-
Silos Immobiliare S.r.l.	ARTEGNA	-	-	-	X
SIRTI S.p.A.	AMARO	-	X	-	-
SIRTI S.p.A.	PASIAN DI PRATO	-	X	-	-
Slag S.r.l.	POZZUOLO DEL FRIULI	-	X	X	X
SOC. EDIL S.n.c. di Pez Luigi & C.	GONARS	-	X	-	-
Speranza Calcestruzzi di Speranza Luigi	FORNI AVOLTRI	-	X	X	-
Spiga S.r.l.	ZUGLIO	-	-	X	-
Stacco S.r.l.	MANZANO	X	X	-	-
Stil Levy di Coceancig Stefano & C. S.n.c.	BUTTRIO	-	X	X	-
T.A.E.S. 2 S.r.l.	PAVIA DI UDINE	X	-	-	-
Tagliapietra S.r.l.	BASILIANO	-	X	X	-

Ragione Sociale	Comune	Recupero energetico	Messa in riserva	Recupero di materia	Spandim. su suolo
TAL S.r.l.	TARCENTO	X	X	-	-
Terra del Paradiso S.r.l.	MORTEGLIANO	-	-	-	X
Tion Pietro	MORUZZO	-	-	X	-
Tomat S.r.l.	TOLMEZZO	-	X	X	-
Tonon & C. S.p.A.	MANZANO	X	X	-	-
Tonutti Tecniche Grafiche S.p.A.	FAGAGNA	-	X	X	-
Tony Pneus S.r.l.	FIUMICELLO	-	X	-	-
Tutto Trofei di Del Fabbro Mario	TOLMEZZO	-	X	-	-
Udinese Recuperi S.a.s. di Leonardo del Giudice & C.	BASILIANO	-	X	-	-
Unicalcestruzzi S.p.A.	OSOPPO	-	-	X	-
Unicalcestruzzi S.p.A.	TARVISIO	-	X	X	-
Union Beton S.p.A.	GONARS	-	-	-	X
Union Beton S.p.A.	GONARS	-	X	X	X
Union Beton S.p.A.	SAN GIORGIO DI NOGARO	-	-	X	-
Union Beton S.p.A.	CASTIONS DI STRADA	-	X	-	X
Union Beton S.p.A.	POZZUOLO DEL FRIULI	-	X	-	-
Union Beton S.p.A.	MORTEGLIANO	-	X	-	-
Valerio S.r.l.	TORVISCOSA	-	X	X	-
Vidoni S.p.A.	REANA DEL ROIALE	-	-	X	-
Vidoni S.p.A.	FORNI DI SOTTO	-	X	X	-
Visintini Loris	MANZANO	-	-	X	-
Vuaran Gianni	VARMO	-	X	X	X
Zambelli Service S.r.l.	BASILIANO	-	X	X	-
Zanini Oliviero S.r.l.	MORTEGLIANO	-	-	X	-
Zanutti Mirca	UDINE	-	X	X	-
Zorzin Flavio	FIUMICELLO	-	-	X	-


Impianti in comunicazione - prov. Udine - 2009
NON IN ESERCIZIO
ATTIVITA' SVOLTE
RE
MR
RM
SP
N
1:500,000

PROVINCIA DI UDINE

Direzione d’Area Ambiente

Servizio Amministrativo Ambiente

Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi

Allegato 5

parte prima

CRITERI LOCALIZZATIVI

SCHEDE E TAVOLE

Ottobre 2012

	Criterio	Descrizione
Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo	C1	Aree a pericolosita idraulica, geologica elevata e molto elevata (P3 e P4), e aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato (R3 e R4)
	C2	Aree a pericolosita idraulica, geologica media e moderata (P2 e P1), e aree a rischio idrogeologico medio e moderato (R2 e R1)
	C3	Aree a pericolosità valanghiva
	C4	Aree soggette a fenomeni esondativi e di instabilità
	C5	Aree sottoposte a vincolo idrogeologico
	C6	Aree di salvaguardia punti di approvvigionamento di **acque ad uso potabile**
	C7	Zone di protezione delle acque sotterranee (zone di emergenza della falda)
	C8	Zone di protezione delle acque sotterranee (riserva, ricarica)
	C9a	Doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale
	C9b	Aree carsiche
	C10	Aree interessate da fenomeni quali faglie attive e aree a rischio sismico di 1° categoria
	C11	Morfologia del sito pianeggiante
	C12	Presenza di Siti inquinati
	C13	Presenza di aree degradate da bonificare
Aspetti paesaggistico-ambientali	C14	Territori costieri compresi in una fascia della profondita di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare
	C15	Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondita di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sui laghi
	C16	Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 1775/1943 e le relative sponde o piedi degli argini per la fascia di 150 metri ciascuna
	C17	Montagne per la parte eccedente 1600 metri sul livello del mare
	C18	Territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento
	C19	Ghiacciai e circhi glaciali
	C20a	Parchi e le riserve nazionali o regionali (istituite in attuazione della L. 394/91) nonchè i territori di protezione esterna dei parchi e altre aree protette regionali
	C20b	aree naturali protette - proposte anche anche Bioitaly (E) e IBA (A)
	C21	Siti con habitat naturali e aree significative per la presenza di specie animali o vegetali proposti per l'inserimento nella rete europea Natura 2000, secondo le direttive Comunitarie 92/43 e 79/409 (SIC e ZPS)
	C22	Siti inseriti e candidati all'inserimento nella lista dell'Unesco dei beni patrimonio dell'umanità
	C23	Zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n. 448/1976 (Ramsar)
	C24	Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore
	C25a	Aree assegnate alle universita agrarie -Zone di sperimentazione (es. ERSA)
	C25b	Zone gravate da usi civici
	C26	Zone destinate alla coltivazione di colture pregiate e produzioni tipiche
	C27	Zone di interesse archeologico
	C28	Bellezze storiche, artistiche, culturali e paesaggistiche
	C29	Visibilità del sito, in particolare da localita turistiche e da punti panoramici
	C30	Prossimita ad aree con presenza di beni tutelati dal D. Lgs. 42/2004
	C31	Condizioni meteoclimatiche (venti dominanti)
	C32	Disponibilita di aree di contorno all'impianto tali da permettere la realizzazione degli interventi di mitigazione
Aspetti territoriali	C33	Aree di pertinenza dei corpi idrici
	C34	Demanio marittimo
	C35	Zone soggette a programmi di recupero ambientale o di bonifica finanziato con fondi regionali
	C36	Aree soggette a piani di riordino fondiario
	C37a	Fascia di rispetto da centri abitati
	C37b	Fascia di rispetto dai cimiteri
	C38	Fasce di rispetto da infrastrutture tecnologiche, viarie, ferroviarie, porti, aeroporti
	C39	Servitù militari
	C40	La preesistenza, o facile realizzabilità, di infrastrutture quali la viabilità d'accesso, sottostazioni elettriche per l'eventuale cessione dell'energia prodotta, disponibilità di collegamenti stradali e ferroviari esterni ai centri abitati, opere di urbanizzazione primaria, ecc
	C41	Aree industriali, aree industriali dismesse, aree destinate dai PRG a servizi tecnologici
	C42	Ex-cave abbandonate, non destinate al recupero ambientale, che dispongano della necessaria volumetria
	C43	Aree degradate da risanare e/o ripristinare sotto il profilo paesaggistico
	C44	Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze
	C45	Presenza di prati stabili

Aree a pericolosità idraulica, geologica elevata e molto elevata (P3 e P4), e aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato (R3 e R4)	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C1**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 152/2006 (parte III-sezione I), L. 365/2000 (conv. del D.L.279/2000), D.P.C.M. 29/09/1998, L.R. 16/2002
Descrizione :	Il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ha istituito le Autorità di Bacino Distrettuali per i Distretti Idrografici di rilievo nazionale (art.63) le quali devono dotarsi di un Piano di Bacino Distrettuale che può essere costituito anche da più Piani stralcio di distretto per l'Assetto Idrogeologico (PAI) al cui interno esplicitano le norme relative alle zone di pericolosità. Vengono considerate molto instabili e quindi non idonee alla localizzazione degli impianti le aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato (R3 e R4 come definiti dal D.P.C.M. 29/09/1998) e le aree a pericolosità di frana e rischio idraulico molto elevati ed elevati (P4 e P3 come definiti dai Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatti dall'Autorità di Bacino o ulteriori strumenti di area vasta). Per questo motivo tutte le aree caratterizzate da livelli di rischio elevato e molto elevato sono escluse dalla localizzazione di qualsiasi tipo di impianto.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	• Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi ISONZO, TAGLIAMENTO, PIAVE, BRENTA-BACCHIGLIONE Legge n. 267/98 e Legge n. 365/00 - Comitato Istituzionale del 19 giugno 2007 - PRIMA VARIANTE • Piano stralcio per la Sicurezza Idraulica del medio-basso corso del Tagl.to [approvato] con DPCM 28/08/2000
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati:	Tavola C1

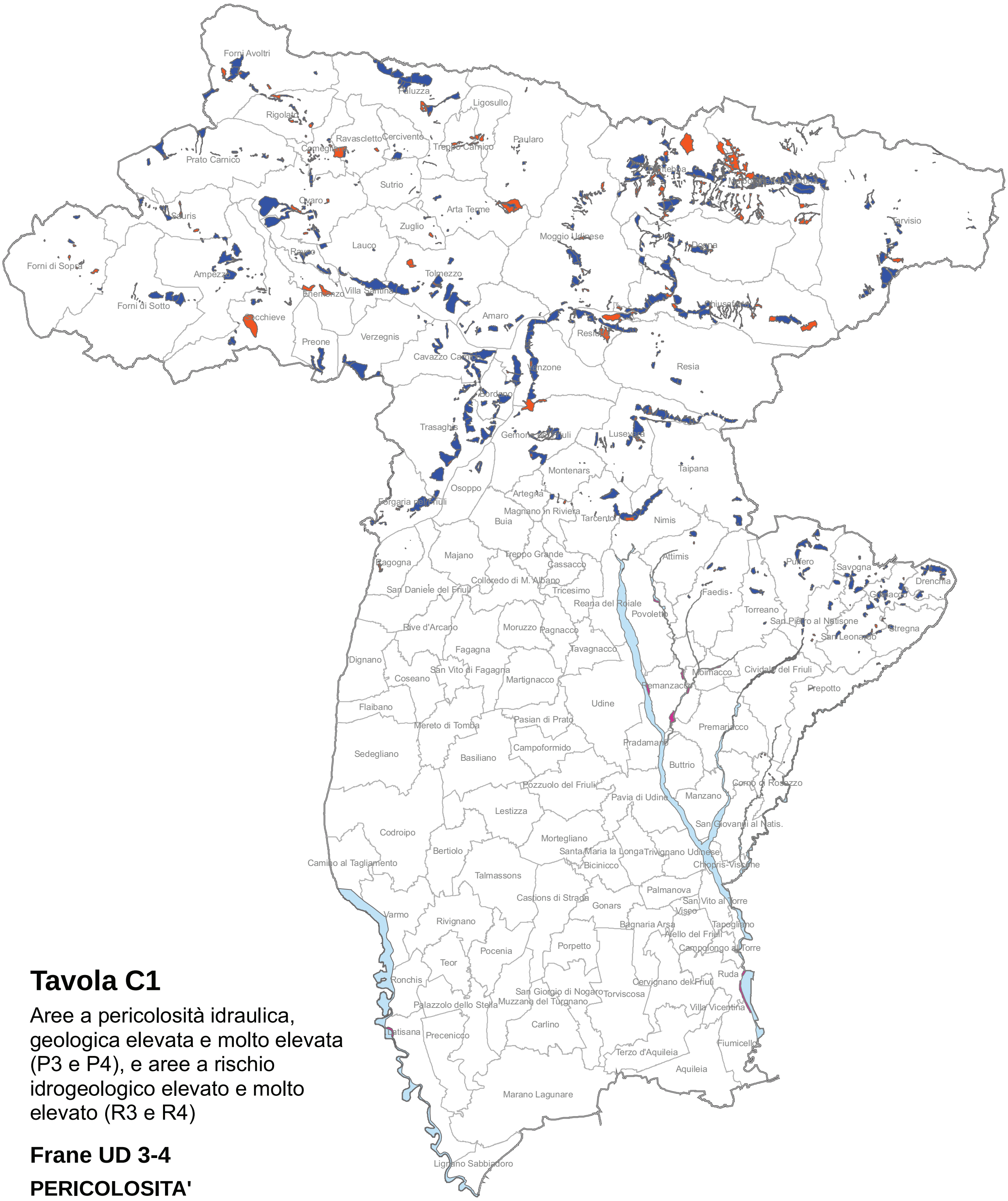


Tavola C1

Aree a pericolosità idraulica, geologica elevata e molto elevata (P3 e P4), e aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato (R3 e R4)

Frane UD 3-4

PERICOLOSITA'

- P3
- P4

Tagliamento - Isonzo

PERICOLOSITA'

- Aree fluviali
- R3

Aree a pericolosita idraulica, geologica media e moderata (P2 e P1), e aree a rischio idrogeologico medio e moderato (R2 e R1)	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C2**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 152/2006 (parte III-sezione I), L. 365/2000 (conv. del D.L.279/2000), D.P.C.M. 29/09/1998, L.R. 16/2002
Descrizione :	Il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ha istituito le Autorità di Bacino Distrettuali per i Distretti Idrografici di rilievo nazionale (art.63) le quali devono dotarsi di un Piano di Bacino Distrettuale che può essere costituito anche da più Piani stralcio di distretto per l'Assetto Idrogeologico (PAI) al cui interno esplicitano le norme relative alle zone di pericolosità. Vengono considerate mediamente e moderatamente instabili e quindi poco idonee alla localizzazione degli impianti, le aree a rischio idrogeologico medio e moderato (R2 e R1 come definiti dal D.P.C.M. 29/09/1998) e pericolosità media e moderata (P2 e P1 come definiti dai Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico redatti dall'Autorità di Bacino o ulteriori strumenti di area vasta) come sopra individuate. Per questo motivo tutte le aree caratterizzate da livelli di rischio medio e moderato sono oggetto di attenzione nella localizzazione di qualsiasi tipo di impianto.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere a verifiche ed analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi, anche mediante l'ausilio di indagini e modellazioni idrauliche che attestino il livello di sicurezza dell'intervento proposto.
Fonte dei dati :	• Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi ISONZO, TAGLIAMENTO, PIAVE, BRENTA-BACCHIGLIONE Legge n. 267/98 e Legge n. 365/00 - Comitato Istituzionale del 19 giugno 2007 - PRIMA VARIANTE • Piano stralcio per la Sicurezza Idraulica del medio-basso corso del Tagl.to [approvato] con DPCM 28/08/2000
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C2

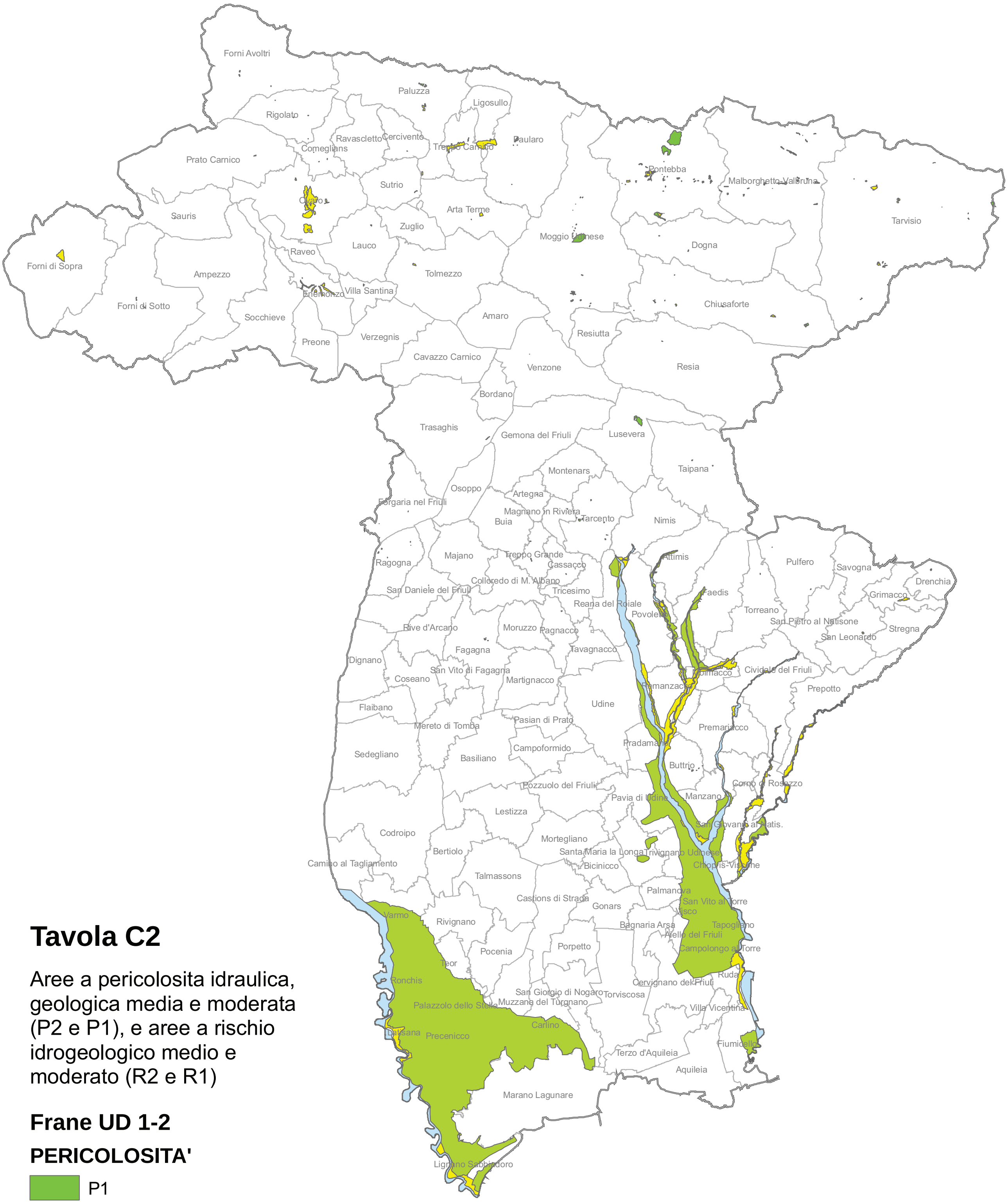


Tavola C2

Aree a pericolosita idraulica, geologica media e moderata (P2 e P1), e aree a rischio idrogeologico medio e moderato (R2 e R1)

Frane UD 1-2

PERICOLOSITA'

- P1
- P2

Tagliamento - Isonzo

PERICOLOSITA'

- Aree fluviali
- R1
- R2

Aree a pericolosità valanghiva	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C3**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 152/2006 (parte III-sezione I), D.P.C.M. 29/09/1998 - Legge Regionale n. 34/1988, L.R. 52/1991
Descrizione :	Le aree a rischio valanghivo non sottendono ad una classificazione analoga a quelle della pericolosità idraulica e idrogeologica e non sono parametrizzabili nei quattro livelli previsti (molto elevato, elevato, medio e moderato), in quanto il rischio di caduta valanghe fa riferimento ad una scala basata su parametri diversi e spesso non permanenti (condizioni meteo, temperatura, condizioni e spessore del manto nevoso,…). La presente carta tematica contiene la massima espansione areale dei siti valanghivi come rilevati, sul campo (*aree Viola*) o da fotointerpretazione e da notizie storiche (*aree Arancione*), sul territorio montano della Regione. Con tali premesse le aree a rischio valanghivo sono state isolate dal novero degli altri fenomeni di dissesto ed inserite un criterio a sé stante. A titolo prudenziale le perimetrazioni individuate e cartografate sono considerate a carattere escludente per la localizzazione di qualsiasi tipo di impianto. Per analogia con il tema, sono state inserite tutte le aree afferenti al demanio sciabile.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Carta CLPV (Carta Localizzazione Pericoli Valanghe) - Servizio Territorio Montano e Manutenzioni - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali - Data dell'edizione: 29-08-2005. Zone omogenee dei Piani Regolatori Generali Comunali: Servizio Sistema Informativo Territoriale e Cartografia - Direzione centrale pianificazione territoriale, autonomie locali e sicurezza
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C3

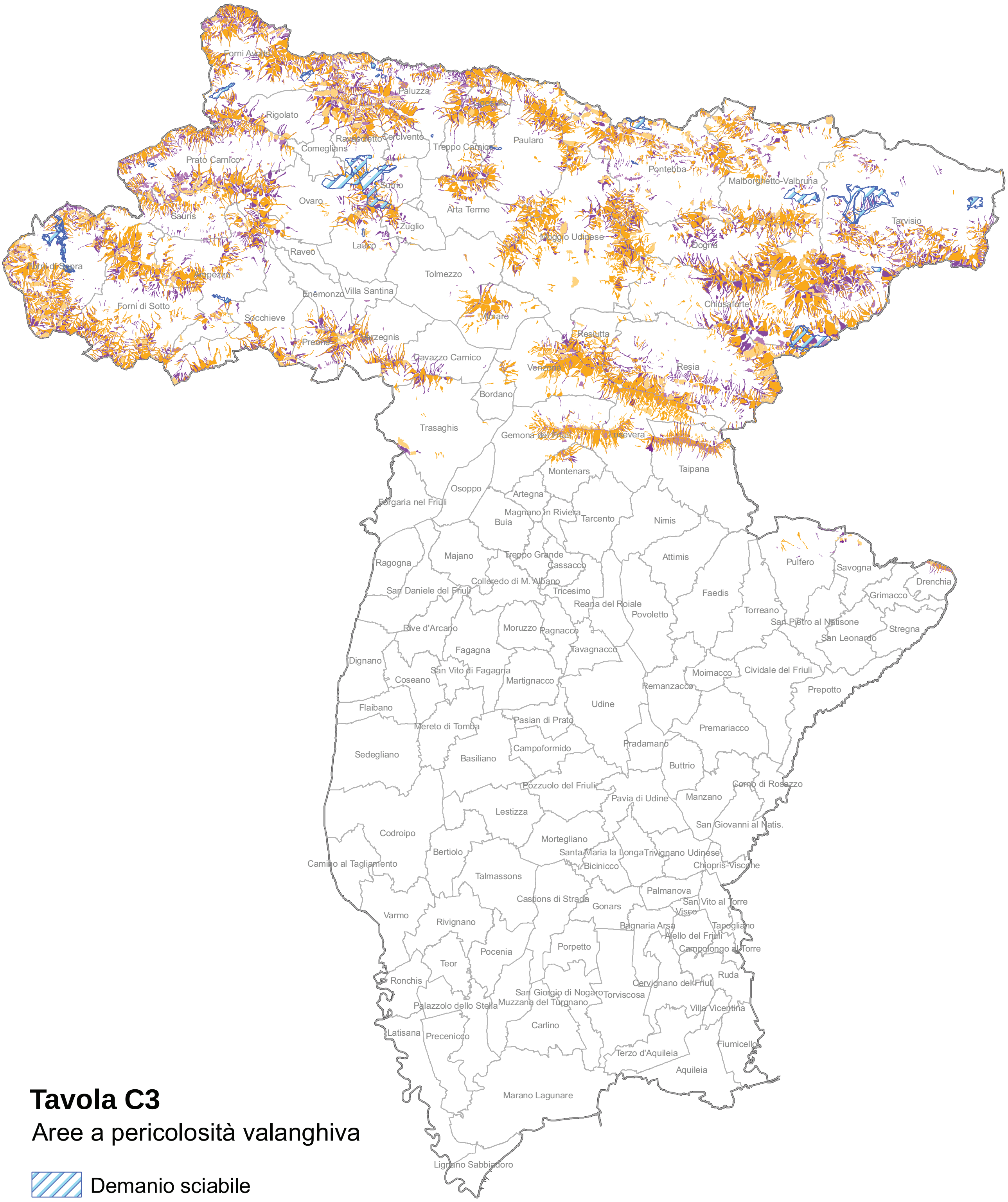


Tavola C3

Aree a pericolosità valanghiva

- Demanio sciabile
- Arancio scaricamento
- Arancio valanghe
- Viola scaricamento
- Viola valanghe
- Viola zone presunte pericolose

Aree soggette a fenomeni esondativi e di instabilità	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C4**
Riferimento normativo :	Vincoli dettati dai Piani Regolatori Generali Comunali vigenti
Descrizione :	Sono le aree che non sono classificate con livelli di pericolosità idraulica o di instabilità dei terreni dai Piani elaborati dalle autorità di Bacino competenti per territorio, ma sono state individuate all'interno degli studi geologici ed idraulici a corredo dei Piani Regolatori Comunali come aree soggette a fenomeni esondativi e di instabilità. A titolo indicativo sono rappresentati tre livelli tematici: AREE INONDABILI, DISSESTI, FRANE (da censimento frane regionale catasto I.F.F.I.)
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere a verifiche ed analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi, anche mediante l'ausilio di indagini e modellazioni idrauliche che attestino il livello di sicurezza dell'intervento proposto.
Fonte dei dati :	Mosaico delle aree soggette ad esondazione, individuate negli studi geologici ed idraulici allegati ai PRGC; Ufficio cartografia e opere di difesa idrogeologica - Servizio Geologico - Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici: Progetto IFFI
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C4

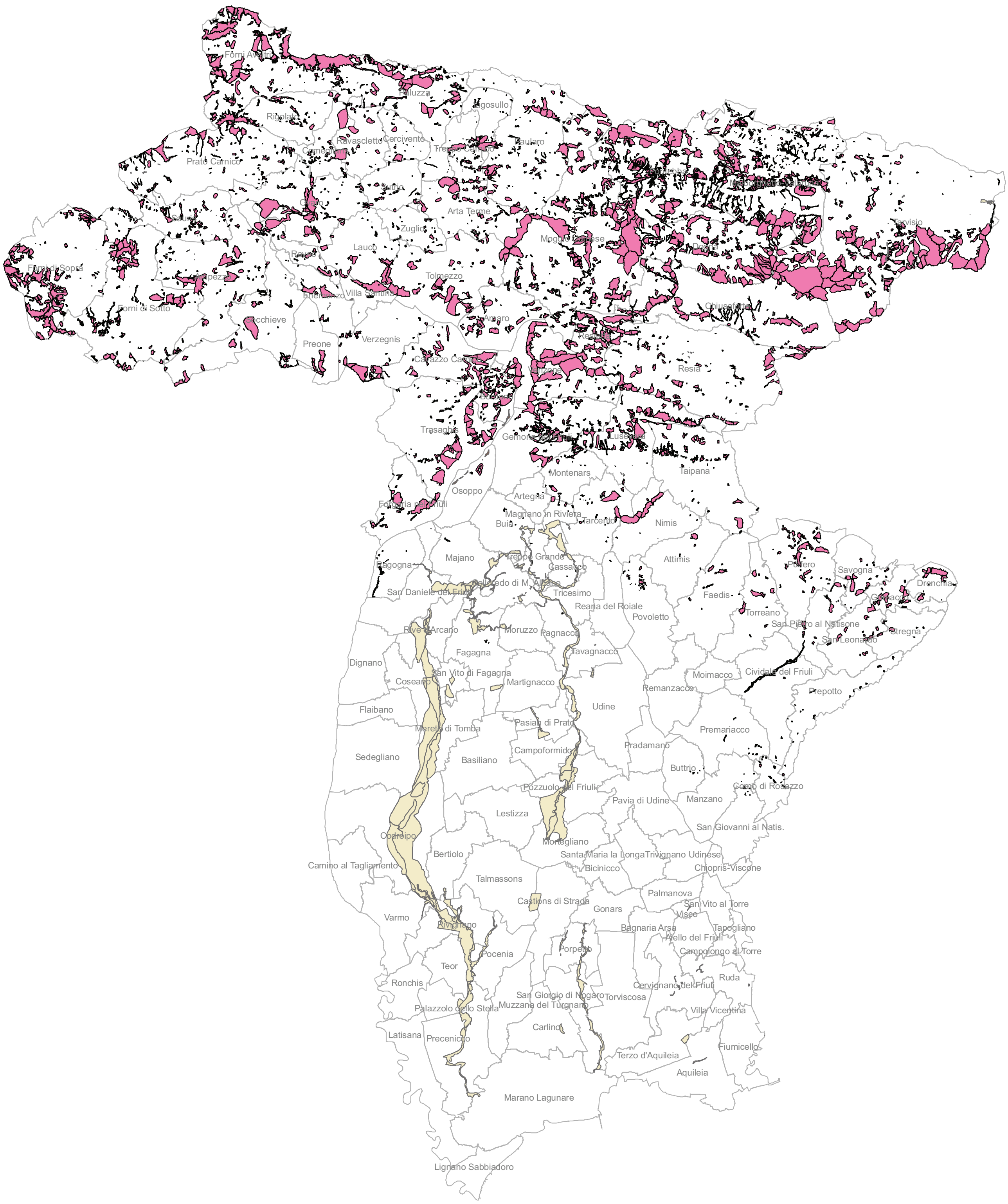


Tavola C4

Aree soggette a fenomeni esondativi e di instabilità

- Aree inondabili
- Frane (IFFI)
- Dissesti

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C5**
Riferimento normativo :	R.D. 3267/23 (*Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani*), L.R. 22/1982 e s.m.i. (LR 9/2007)
Descrizione :	I riferimenti legislativi sono il R.D. 3267/23, la L.R. 22/82 e s.m.i. (Norme in materia di forestazione) e il D.P.G.R. 174/89, che approva il regolamento di vincolo idrogeologico. Le norme chiariscono le modalità applicative del vincolo, le attività vietate e quelle che vi devono essere intraprese per assicurare l' efficienza ed il raggiungimento degli obiettivi della legge. È un vincolo che ha lo scopo di tutelare i versanti delle aree montane e le zone boscate dai fenomeni di instabilità e inquinamento in relazione al ciclo dell'acqua.
Prescrizione :	Nel caso questo vincolo non si sovrapponga ad altri escludenti, in fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere a verifiche ed analisi puntuali e dettagliate, finalizzate sia a verificare la fattibilità degli interventi, sia ad individuare i migliori sistemi di mitigazione.
Fonte dei dati :	Dataset Foreste, Regione FVG, da precedente Piano Provinciale Rifiuti
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C5

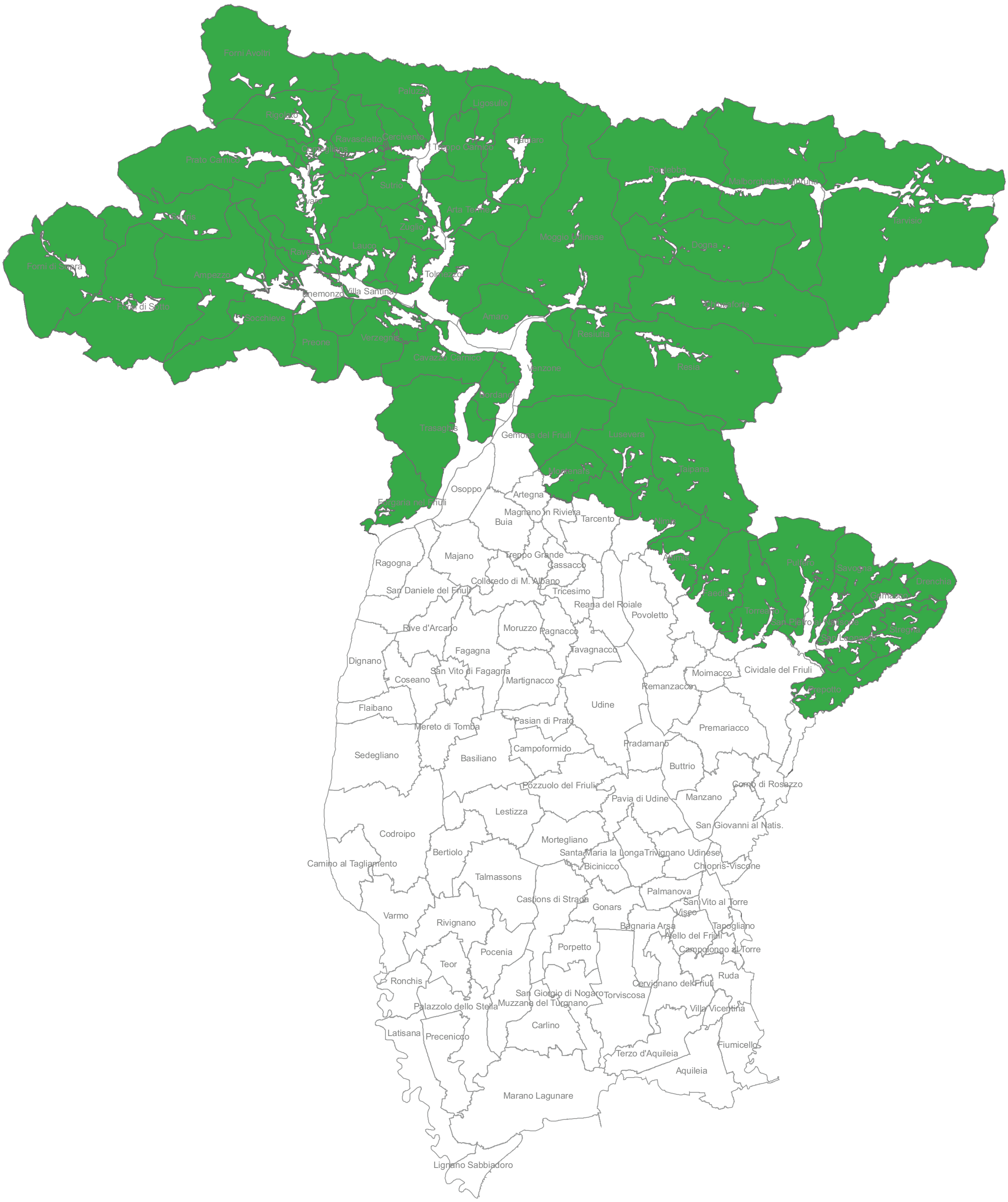


Tavola C5

Aree sottoposte a vincolo idrogeologico

Aree vincolate

Aree di salvaguardia punti di approvvigionamento di acque ad uso potabile	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C6**
Riferimento normativo :	D.Lgs 152/2006 - L.R. 22/1996 - L.R. 9/99 – L.R. 13/2005
Descrizione :	Le aree interessate da punti di approvvigionamento vanno tutelate e quindi escluse dall'ubicazione degli impianti secondo i principi espressi nella legislazione regionale e nazionale vigente in materia. Vengono considerate non idonee alla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti le zone di rispetto e quelle di tutela assoluta. Al fine della salvaguardia dei punti di approvvigionamento di acque ad uso potabile, non possono essere autorizzati nuovi impianti di smaltimento e discariche, compresi gli ampliamenti e con esclusione delle discariche per soli rifiuti inerti e degli impianti di compostaggio di rifiuti organici, ubicati ad una distanza inferiore a 3.000 metri dagli impianti di captazione idrica al servizio degli acquedotti consortili o comunali posti a valle dei suindicati impianti rispetto alla direzione dei flussi di alimentazione della captazione.
Prescrizione :	Nelle more dell'approvazione del Piano Regionale per la Tutela delle Acque, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs 152/06, vigono per i punti di approvvigionamento di acque potabili "*destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse"* le fasce di tutela assoluta (almeno 10 m) e di rispetto (200 m); per tutti gli altri approvvigionamenti *"le Autorità competenti impartiscono, caso per caso, le prescrizioni necessarie per la conservazione e la tutela della risorsa e per il controllo delle caratteristiche qualitative delle acque destinate al consumo umano"*. Nella tavola allegata sono rappresentate le fasce di rispetto (200 m e 3000 m per i punti di approvvigionamento consortili) sotto forma di cerchi. La reale fascia di tutela deve essere verificata con uno studio idrogeologico di dettaglio volto a definire la zona vulnerabile sulla base delle principali direzioni di deflusso locale, costruite su pozzi limitrofi e calcolo delle linee isocrone (es.:60 gg, 180 gg, 1 anno)
Fonte dei dati :	Consorzio Acquedotto Friuli Centrale (CAFC) - ARPA FVG – Dipartimento Provinciale di Udine - Sezione Acque Potabili
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Rifiuti inerti	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Termovalorizzatori	Fattore escludente/attenzione [E/A]
Allegati :	Tavola C6
Nota:	Le caratteristiche escludenti o limitanti devono essere definite sulla base dell'ampiezza e tipologia di fascia considerata (10 – 200 – 3000 m) e valutate singolarmente in fase di microlocalizzazione (Studio di Impatto Ambientale)

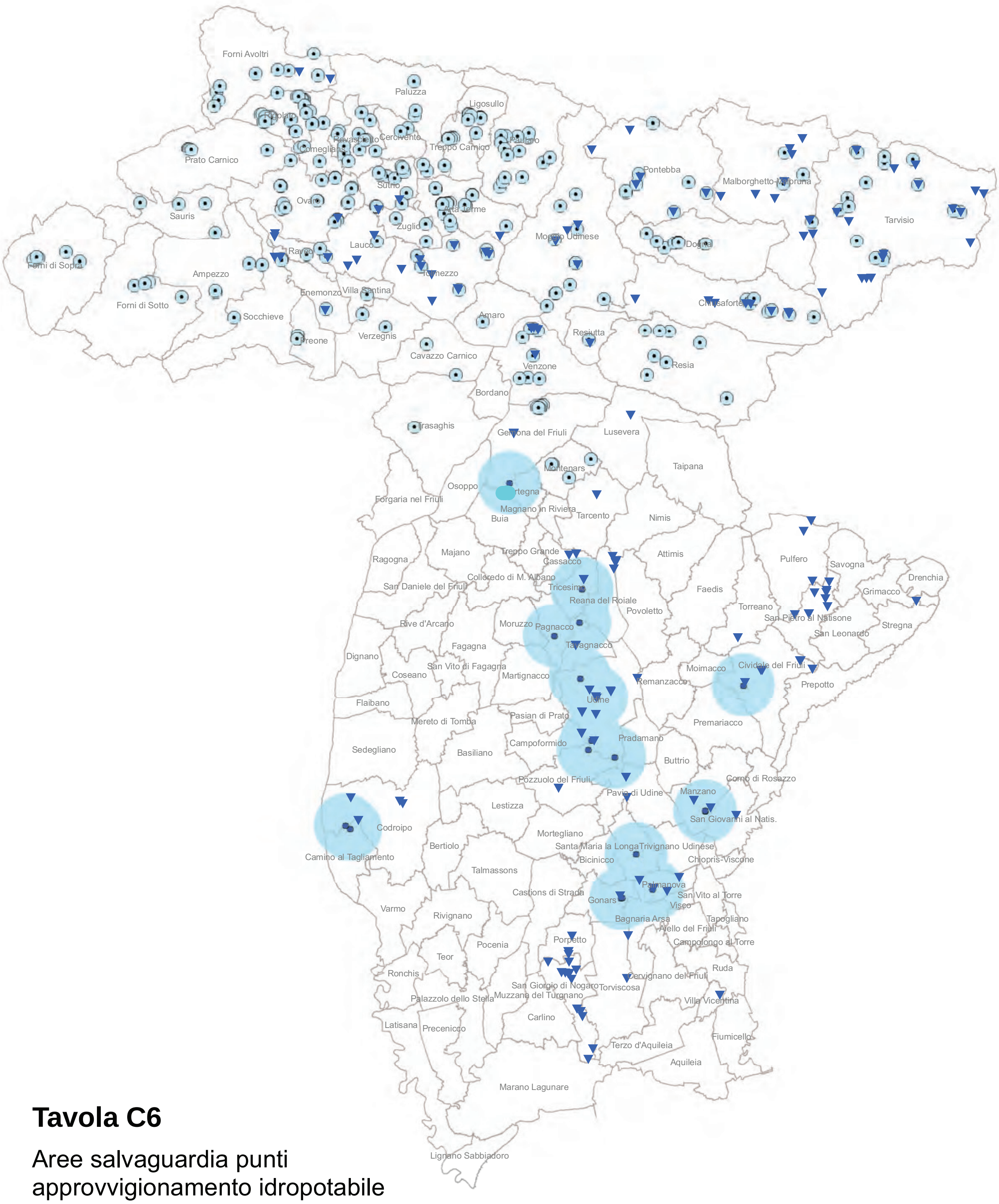


Tavola C6

Aree salvaguardia punti approvvigionamento idropotabile

- ▼ Prese sotterranee potabili
- ⊙ Sorgenti acquedotti montani
- • Pozzi acquedotti
- Pozzi acquedotti fascia 200 m
- Pozzi acquedotti fascia 3000 m

Zone di protezione delle acque sotterranee (zone di emergenza della falda)	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C7**
Riferimento normativo :	D.Lgs 152/2006
Descrizione :	Tali ambiti non sono al momento individuabili in quanto la Regione non ha ancora elaborato il Piano Regionale di Tutela delle Acque. Le zone di emergenza naturale della falda vengono considerate non idonee alla localizzazione degli impianti di discarica, ad eccezione di quelle per inerti in rilevato. Nelle more dell'approvazione del PRTA, per zone di emergenza della falda possono essere considerate le porzioni di pianura in cui le acque sotterranee, a causa di forzanti idrauliche-idrogeologiche, vengono a giorno; in tal senso possono essere identificate principalmente la fascia a meridione della linea delle risorgive e le risorgenti dell'area osovana.
Prescrizione :	Nel caso di discariche di inerti costruite in rilevato e delle altre tipologie di impianto, in fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere ad analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi per escludere il rischio di interferenza con la falda emergente o soggiacente.
Fonte dei dati :	Servizio Geologico - Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici; Servizio Tutela Ambienti Naturali e Fauna - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente o di attenzione se in rilevato [EA]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C7
[chiudi scheda]	[stampa la scheda]

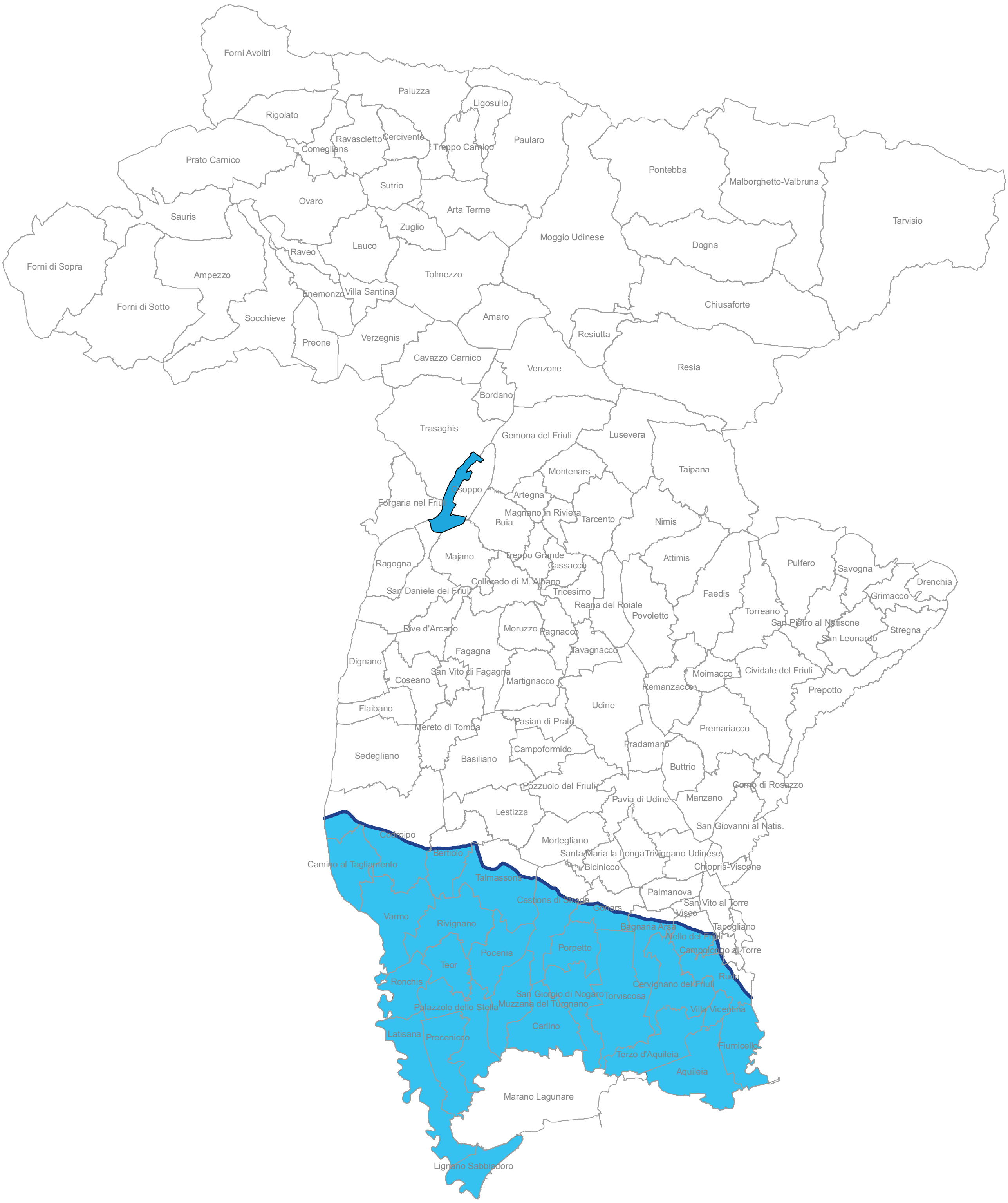


Tavola C7

Aree emergenza falda

Linea Risogive

"Bassa Friulana"

Area reperimento sorgive Bars

Zone di protezione delle acque sotterranee (zone di riserva e di ricarica della falda)

Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C8**
Riferimento normativo :	D.Lgs 152/2006
Descrizione :	Tali ambiti non sono al momento individuabili in quanto la Regione non ha ancora elaborato il Piano Regionale di Tutela delle Acque. Le zone di riserva e di ricarica della falda vengono considerate non idonee alla localizzazione degli impianti di discarica, ad eccezione di quelle per inerti, da verificare in microlocalizzazione.
Prescrizione :	Nelle more dell'approvazione del PTA, per quanto riguarda le discariche, e comunque sempre per quanto riguarda le discariche di inerti e le altre tipologie di impianto, in fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere ad analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi per valutare il rischio di interferenza con le zone di riserva e di ricarica della falda.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	

Doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale. Aree carsiche	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C9**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 36/2003
Descrizione :	La disposizione normativa statale stabilisce che: "*Gli impianti non vanno ubicati di norma in corrispondenza di doline, inghiottitoi o altre forme di carsismo superficiale*". La definizione di cui sopra è stata suddivisa in due subcriteri distinti comprendenti: **9a**: doline, inghiottitoi, forme manifeste di carsismo superficiale, e soprattutto tutti gli ingressi delle grotte inserite nel catasto regionale… La presenza di tali elementi costituisce fattore di esclusione per tutte le tipologie di impianti. **9b**: aree carsiche in senso lato, ovvero le porzioni di territorio caratterizzate da formazioni superficiali costituite da litotipi carsificabili. La presenza di tali aree costituisce un fattore escludente per le discariche per rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, mentre per tutte le altre tipologie di impianti costituisce fattore di attenzione..
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto, anche mediante l'ausilio di indagini geologiche, si dovrà verificare e attestare nell'ambito interessato dalla localizzazione e negli ambiti di pertinenza l'assenza di forme di carsismo superficiale o ipogeo.
Fonte dei dati :	Direzione centrale Pianificazione territoriale. Energia, mobilità e infrastrutture di trasporto, Servizio tutela beni paesaggistici
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente o di attenzione [E/A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente o di attenzione [E/A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente o di attenzione [E/A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente o di attenzione [E/A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente o di attenzione [E/A]
Termovalorizzatori	Fattore escludente o di attenzione [E/A]
Allegati :	Tavola C9

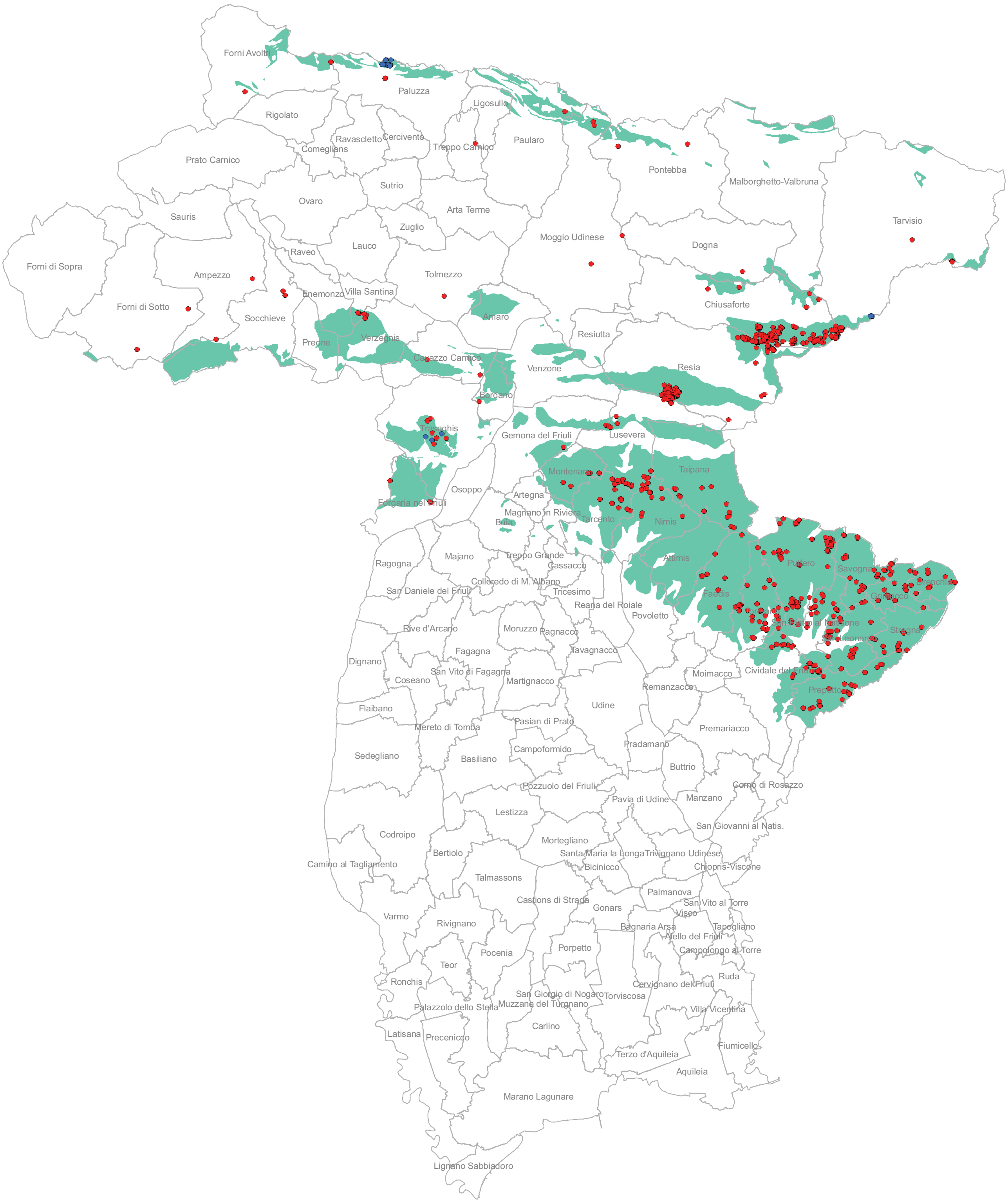


Tavola C9

Aree con presenza di carsismo

- **Aree carsiche**
- **Grotte - Rilievo CTR**
- **Grotte - Rilievo GPS**

Aree interessate da fenomeni quali faglie attive e aree a rischio sismico di 1ª categoria	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C10**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 36/2003 - O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/03 - DGR 2325 del 01/08/03
Descrizione :	La disposizione normativa statale stabilisce che gli impianti di smaltimento per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi non vanno ubicati di norma in aree interessate da fenomeni quali faglie attive, aree a rischio sismico di 1ª categoria così come classificate dalla legge 2 febbraio 1974, n. 64, e provvedimenti attuativi (O.P.C.M. n. 3274 del 20.03.2003). Il Piano regionale ha voluto limitare le possibilità localizzative per alcuni tipi di discarica, al fine di evitare possibili inquinamenti a seguito di danni causati da sisma.
Prescrizione :	Nel caso impianti ammissibili con un livello di attenzione, in fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere ad analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi in ottemperenza alle prescrizioni della vigente normativa antisismica.
Fonte dei dati :	Ufficio cartografia e opere di difesa idrogeologica - Servizio Geologico - Direzione Centrale Ambiente e Lavori
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C10

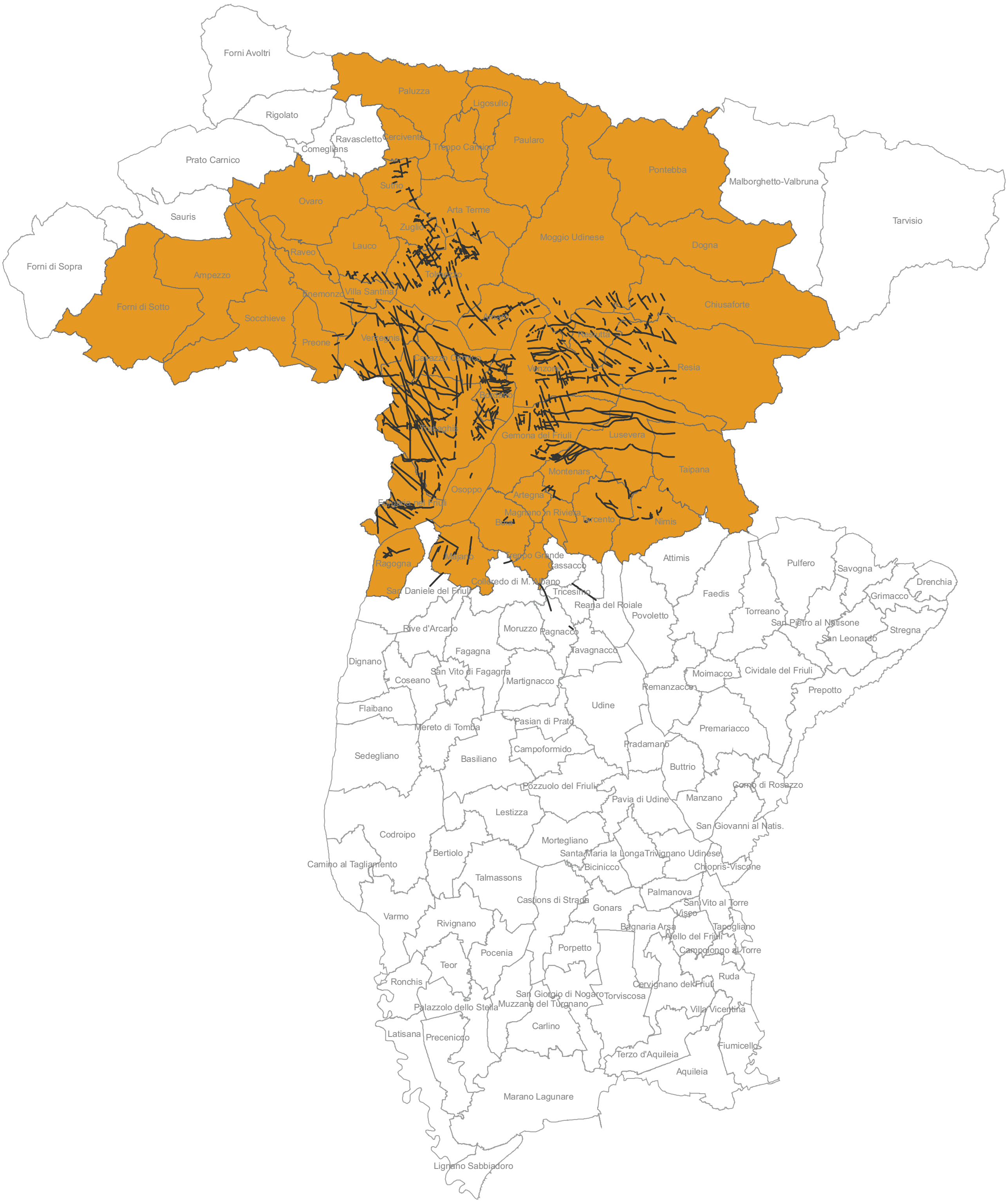


Tavola C10

Aree a rischio sismico

—— Linee di faglia

zona 1 - ex S12 (Class. 2003)

Morfologia del sito pianeggiante	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C11**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano Regionale
Descrizione :	La morfologia dei sito pianeggiante è criterio preferenziale in quanto garantisce un migliore livello di accessibilità degli impianti che si andranno a localizzare. Nella tavola allegata è rappresentata a titolo indicativo la porzione di territorio provinciale con pendenza massima del 2,5%.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Moland FVG Landuse 2000 (Slope <= 2,5%)
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore preferenziale [PREF]
Allegati :	Tavola C11

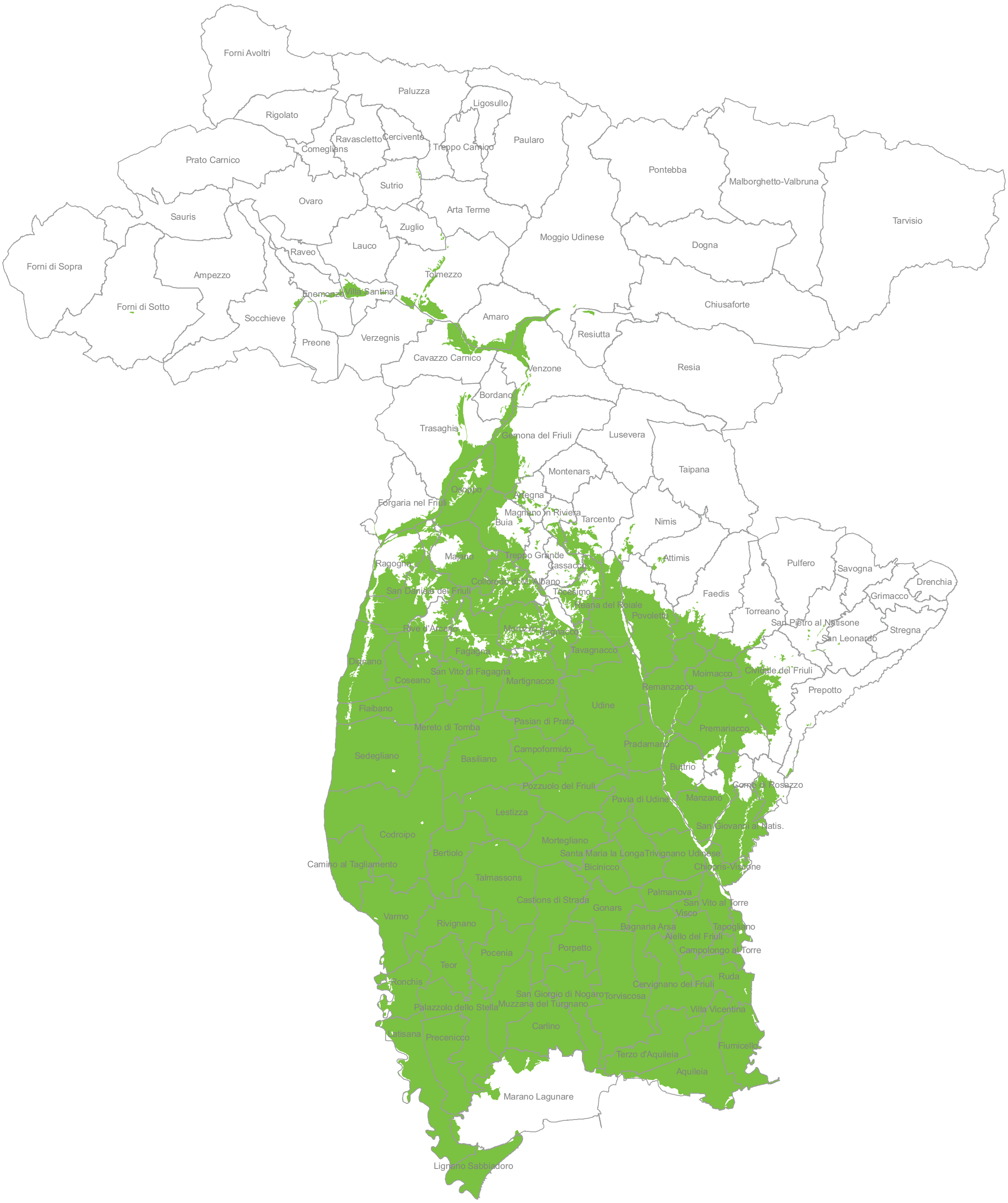


Tavola C11

Aree a morfologia pianeggiante

Pendenza max 2,5%

Presenza di siti inquinati	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C12**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 152/2006 e smi
Descrizione :	La presenza di siti contaminati o potenzialmente tali costituisce fattore di attenzione. Al titolo V, parte quarta del decreto, sono descritti gli interventi da adottarsi in presenza di sito contaminato o potenzialmente; essi prevedono l'approvazione e l'esecuzione del piano di caratterizzazione, analisi di rischio, progetto degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza, operativa o permanente. La Regione predispone l'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si deve verificare se la realizzazione dell'opera possa interferire con la presenza di siti contaminati o potenzialmente tali o di siti sui quali si sia svolto un procedimento di caratterizzazione, analisi di rischio ed eventuale bonifica o messa in sicurezza.
Fonte dei dati :	Ministero dell'Ambiente; Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici, Servizio disciplina gestione rifiuti.
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C12 (limitatamente ai Siti di Interesse Nazionale)

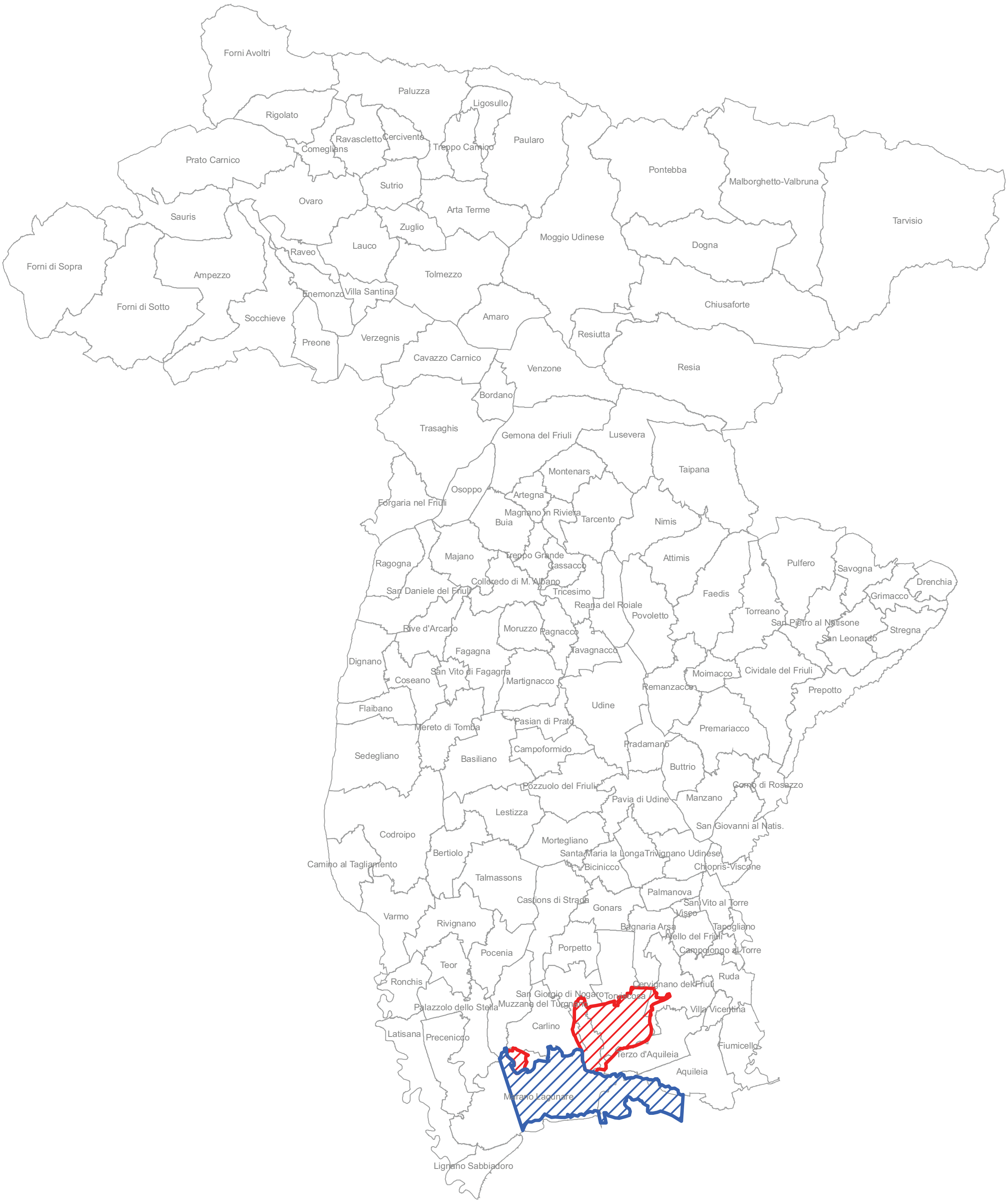


Tavola C12

Sito inquinato di interesse nazionale "Laguna di Marano e Grado"

Parte a terra

Parte a mare

Presenza di aree degradate da bonificare	
Aspetti :	**Aspetti idrogeologici e di tutela del suolo**
Criterio :	**C13**
Riferimento normativo :	D.M. 16/5/89, D.Lgs 152/2006, L.R. 15/2004, D.P.Reg. 0132/Pres. del 16.05.2007
Descrizione :	Il D.P.Reg. 0132/Pres. del 16.05.2007 disciplina i criteri e le modalità di concessione di incentivi a favore dei Comuni e dei consorzi di Comuni per gli interventi finalizzati alla bonifica dei suoli inquinati o al recupero di aree degradate e di siti inquinati sui quali insistono infrastrutture pubbliche. Tali aree, verificate in fase di microlocalizzazione, vengono identificate come preferenziali per l'ubicazione degli impianti.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore preferenziale [PREF]
Allegati :	-

Territori costieri compresi in una fascia della profondita di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C14**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. a)
Descrizione :	Per gli ambiti costituiti da territori contermini alle coste compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia e per i terreni elevati sul mare, il Codice dei Beni Culturali prevede un livello di attenzione per cui ogni intervento di trasformazione è subordinato ad autorizzazione paesaggistica.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere a verifiche ed analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi sulla base dei regolamenti locali, anche mediante l'ausilio di indagini e modellazioni idrauliche che attestino il livello di sicurezza dell'intervento proposto.
Fonte dei dati :	Elaborazione da Carta Tecnica Regionale 1:25000
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C14

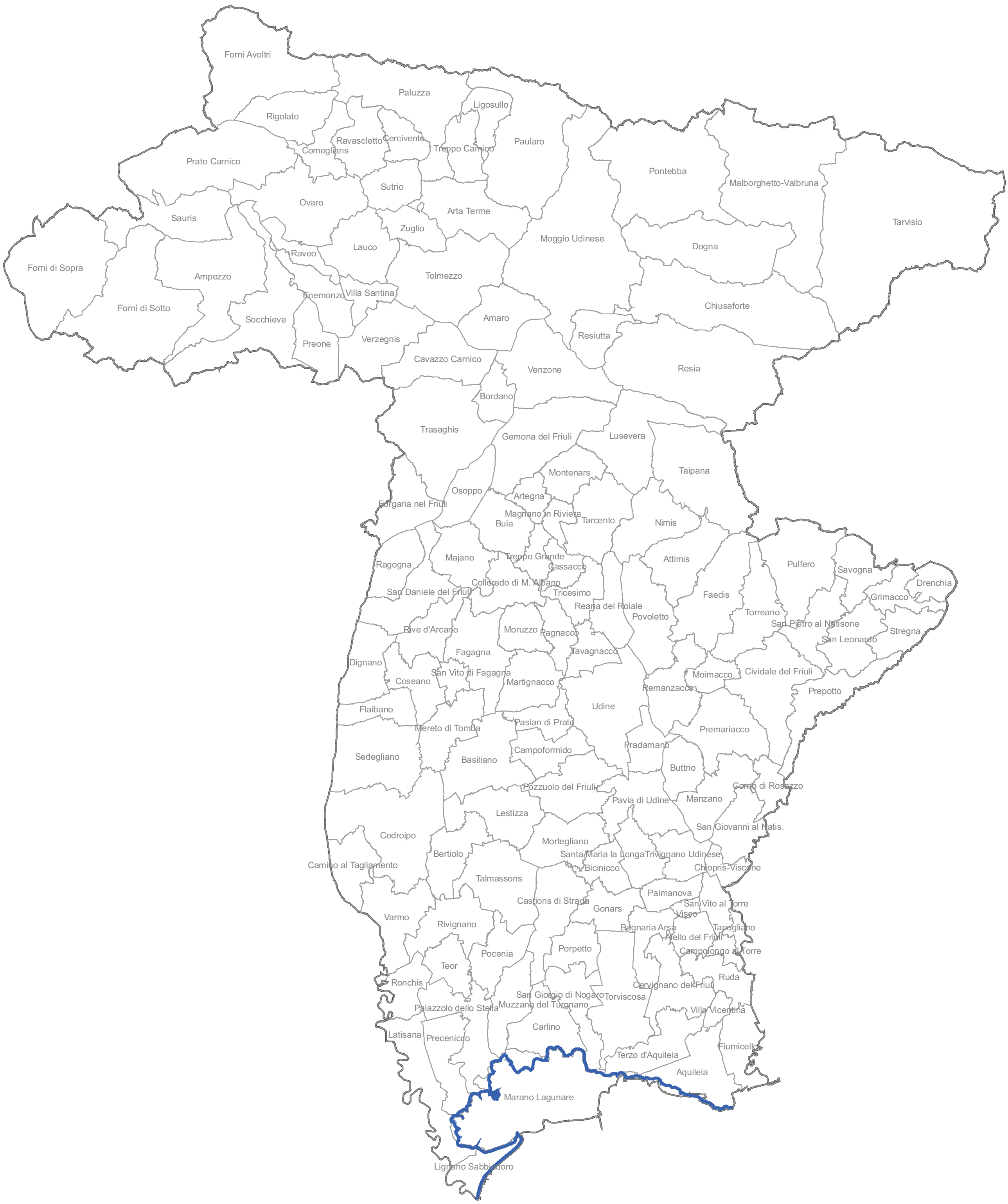


Tavola C14

Fascia costiera

Linea Battigia fascia 300m

Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sui laghi	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C15**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. b)
Descrizione :	Per gli ambiti costituiti da territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia e per i terreni elevati sui laghi, il Codice dei Beni Culturali prevede un livello di attenzione per cui ogni intervento di trasformazione è subordinato ad autorizzazione paesaggistica. In assenza di un elenco esaustivo ufficiale dei laghi, nel presente criterio si è fatto riferimento all'elenco dei laghi d'interesse paesaggistico maggiormente significativi, presenti nell'all. 5b del PTR. Anche se non si è verificato il reale pregio paesaggistico di tali fasce di rispetto, ma al fine di una tutela ex ante il Piano Regionale ha provveduto all'esclusione di tali aree da qualsiasi localizzazione impiantistica. In fase di programma attuativo è stato attribuito un fattore di attenzione per gli impianti relativi agli inerti.
Prescrizione :	In fase di progettazione degli impianti per inerti è necessario ottenere l'autorizzazione paesaggistica. Considerato che i laghi costituiscono degli importanti punti di vulnerabilità degli acquiferi, vanno applicati gli stessi criteri anche per le acque lentiche (laghi naturali o antropici) non comprese nell'elenco sopraindicato.
Fonte dei dati :	Piano Territoriale Regionale, All. 5b
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C15

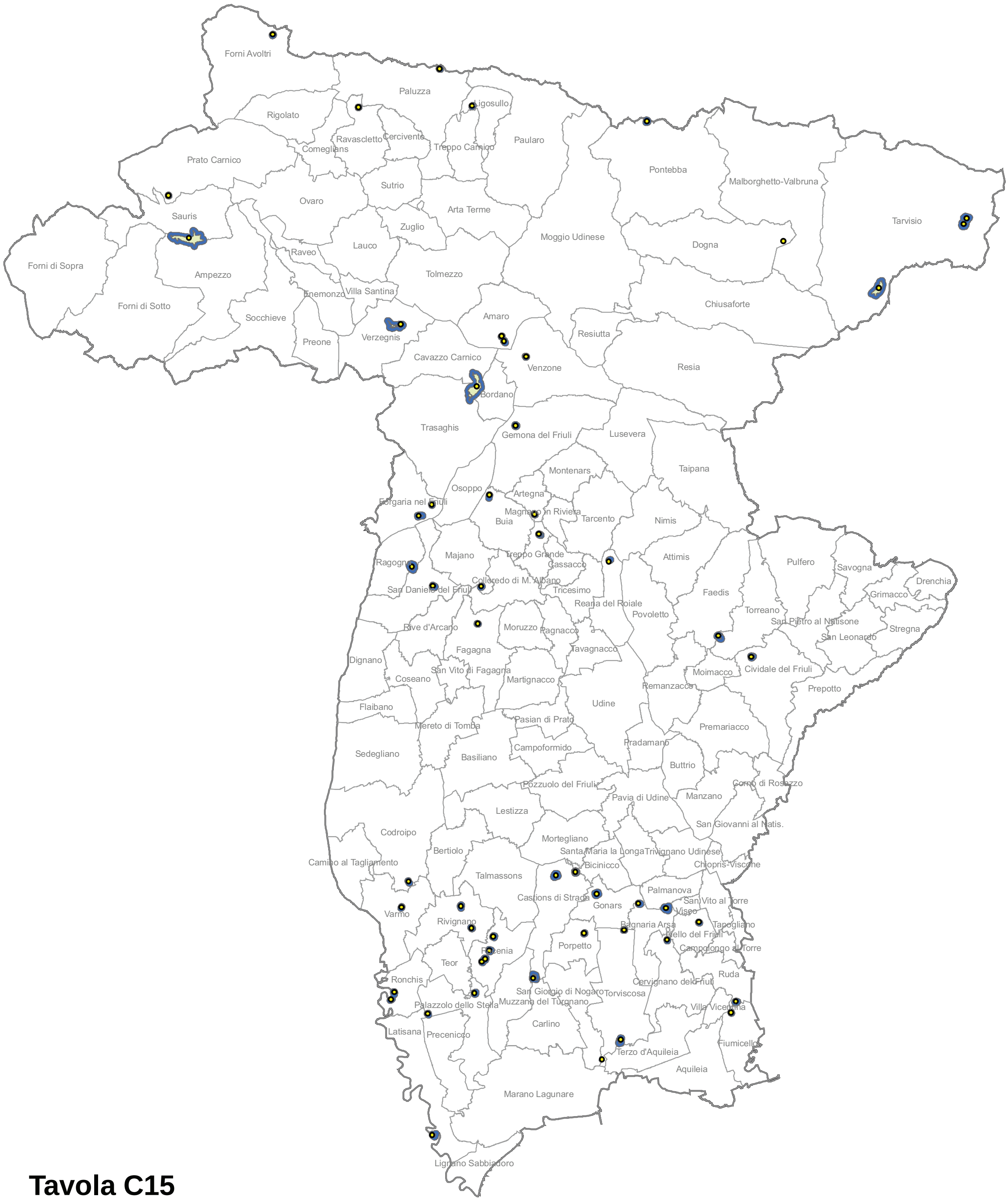


Tavola C15

Laghi

- Ubicazione - (Elenco acque pubbliche)
- Laghi - perimetro
- Laghi - fascia rispetto 300 m

Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 1775/1993 e le relative sponde o piedi degli argini per la fascia di 150 metri ciascuna	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C16**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. c)
Descrizione :	Per gli ambiti relativi a Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 1775/1923 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, il Codice dei Beni Culturali prevede che per tali aree ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Servizio Idraulica - Direzione Centrale Ambiente e Lavori Pubblici
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C16

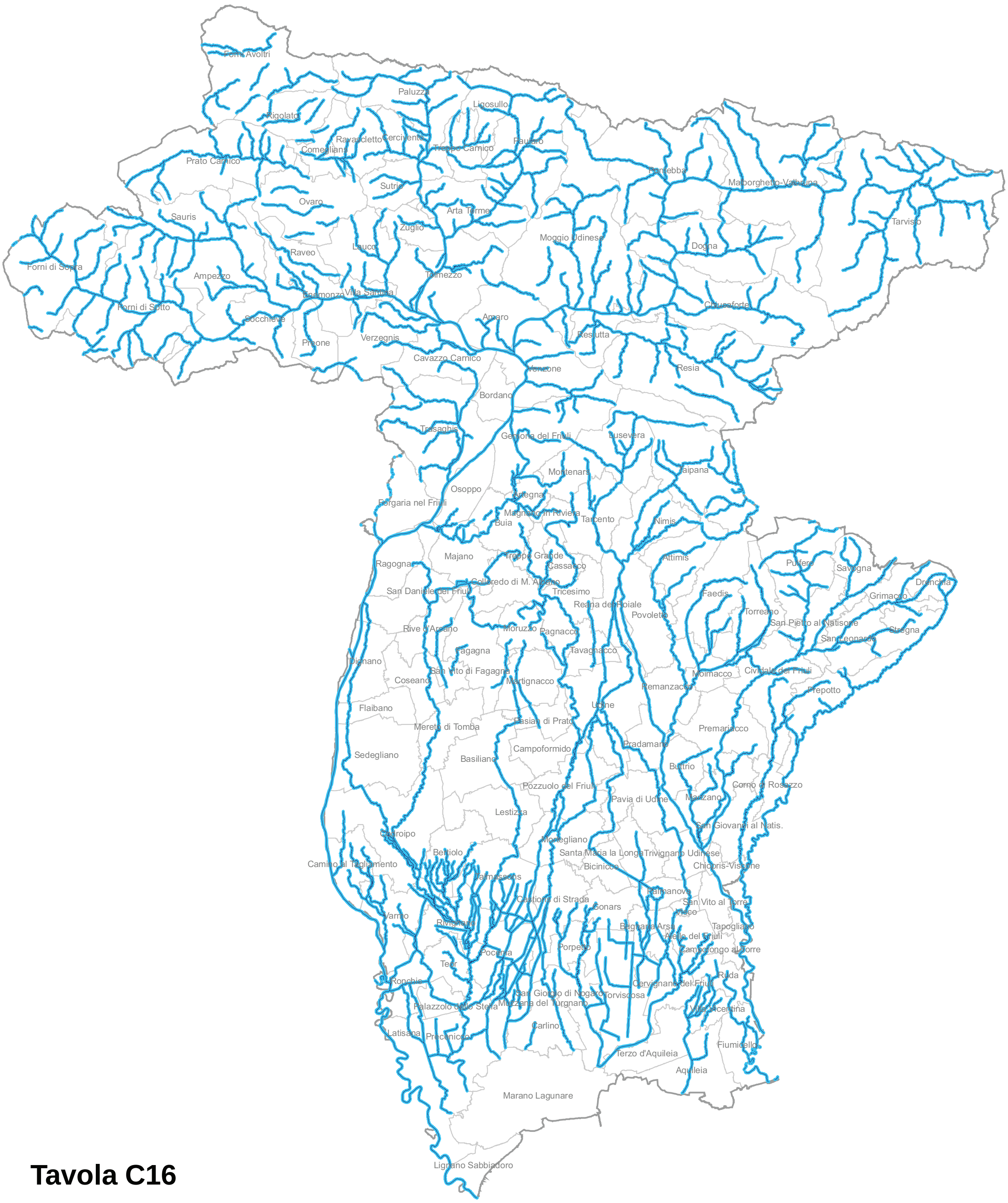


Tavola C16

Fiumi, torrenti, corsi d'acqua

Corsi d'acqua

Fascia rispetto 150 m

Montagne per la parte eccedente 1600 metri sul livello del mare	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C17**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. d)
Descrizione :	Per gli ambiti costituiti da montagne per la parte eccedente 1600 metri sul livello del mare, il Codice dei Beni Culturali prevede un livello di attenzione per cui ogni intervento di trasformazione è subordinato ad autorizzazione paesaggistica.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Elaborazioni ARPA FVG a partire dal DTM ottenuto dalla CTRN 1:5.000
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C17

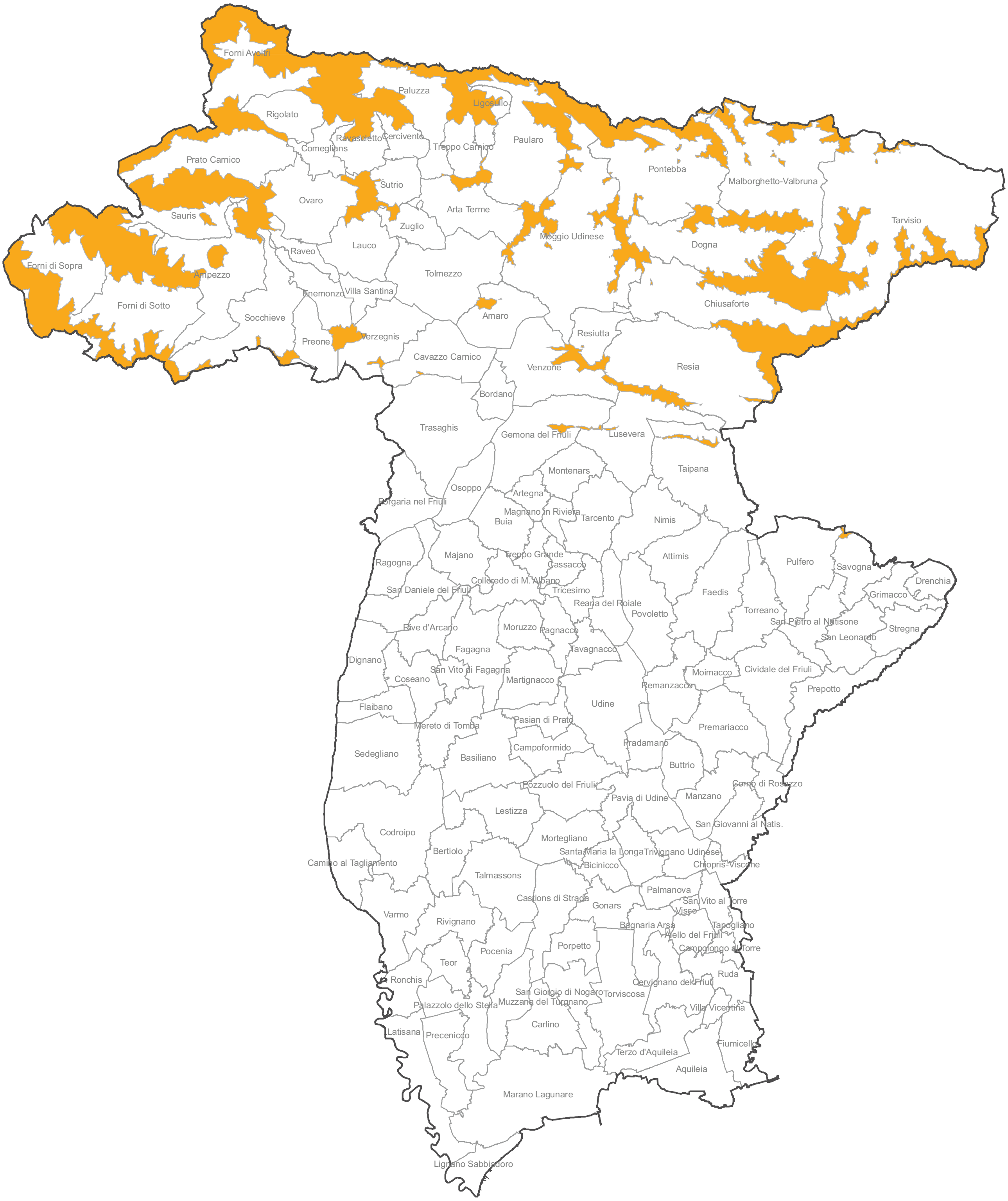


Tavola C17

Montagne

Rilievi con quota > 1600 m.s.l.m.

Territori coperti da foreste e da boschi, ancorche percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento

Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C18**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. g) - D.Lgs 227/2001 – L.R. 9/2007
Descrizione :	La trasformazione del bosco è vietata, fatte salve le autorizzazioni rilasciate dalle regioni in conformità all'articolo 146 del D.Lgs 42/2004, compatibilmente con la conservazione della biodiversità, con la stabilità dei terreni, con il regime delle acque, con la difesa dalle valanghe e dalla caduta dei massi, con la tutela del paesaggio, con l'azione frangivento e di igiene ambientale locale. Il Codice dei Beni Culturali, riprendendo le tutele previste dalla ex legge Galasso (L.431/85), prevede che per tali aree ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna, Servizio selvicoltura e antincendio boschivo.
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C18

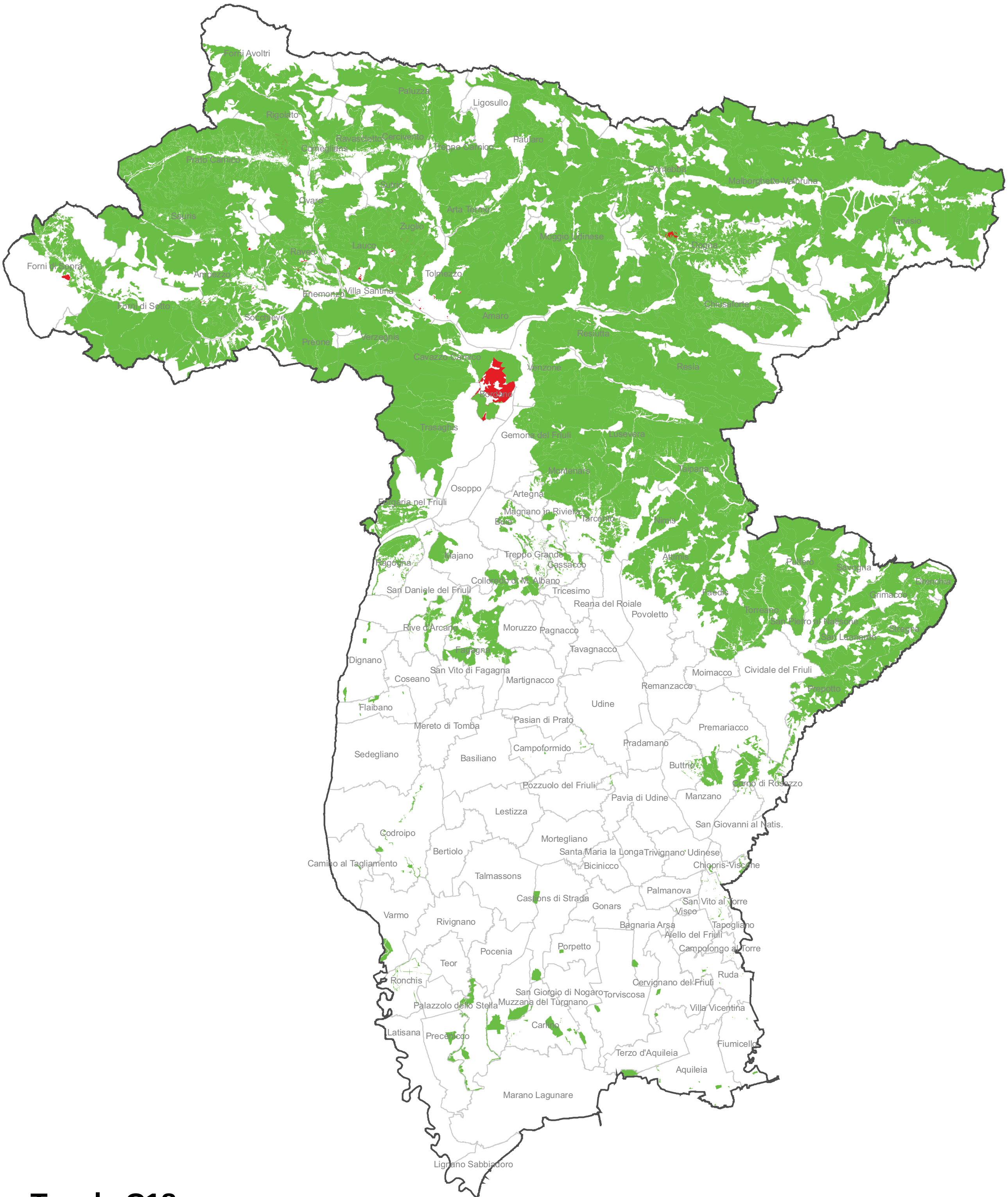


Tavola C18

Territori coperti da foreste e da boschi,
ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco
e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento

Boschi e foreste

Aree percorse da incendi

Ghiacciai e circhi glaciali	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C19**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. e)
Descrizione :	Per gli ambiti costituiti da Ghiacciai e circhi glaciali, il Codice dei Beni Culturali prevede un livello di attenzione per cui ogni intervento di trasformazione è subordinato ad autorizzazione paesaggistica. Questa tipologia di bene paesaggistico è presente in Provincia di Udine solo nel massiccio del Monte Canin, oltretutto localizzata a una quota superiore ai 1600 m, quindi rientrante nel criterio C16.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Servizio Sistema Informativo Territoriale e Cartografia - Direzione centrale pianificazione territoriale, autonomie locali e sicurezza
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C19

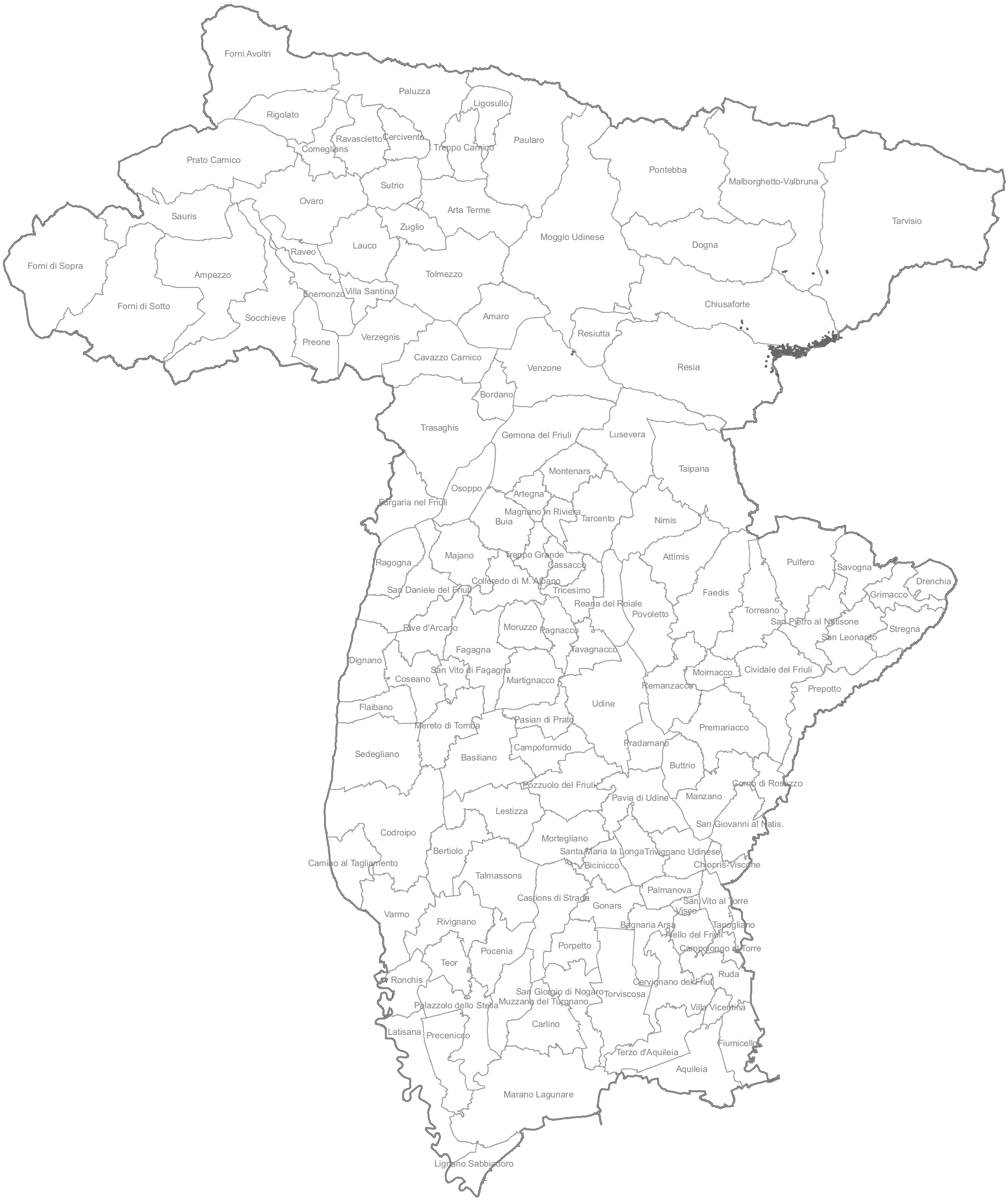


Tavola C19

Ghiacciai e circhi glaciali

Ghiacciaio / nevaio

Parchi e le riserve nazionali o regionali (istituite in attuazione della L. 394/91) nonchè i territori di protezione esterna dei parchi e altre aree protette regionali	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C20**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. f), L. 394/91 - L.R. 42/96
Descrizione :	**SUBCRITERIO C20a** Per tali ambiti una specifica descrizione è stata fatta all'interno dei quadri conoscitivi, dove sono stati evidenziati gli elevati livelli di vulnerabilità che contraddistinguono tali aree per le quali si vieta qualsiasi localizzazione impiantistica. Di seguito sono riportate per tipologia le aree protette presenti nel territorio provinciale: **Parchi Regionali** - Parco delle Dolomiti Friulane - Parco delle Prealpi Giulie **Riserve Naturali Regionali** - Val Alba - Lago di Cornino - Valle Canal Novo - Foci dello Stella - Foce dell'Isonzo **Riserve Naturali Nazionali** - Rio Bianco - Cucco **Aree di reperimento** - Monte Auernig - Alpi Carniche - Laghi di Fusine - Jof di Montasio e Jof Fuart - Sorgive di Bars - Monte Mia - Monte Mataiur - Palude Moretto - Palude Selvote - Risorgive dello Stella - Bosco Coda di Manin - Bosco Baredi - Isola di San Andrea - Valle pantani **Biotopi** - Torbiera Scichizza - Torbiera di Pramollo - Torbiera Curiedi - Palude di Cima Corso - Palude di Fontana Abisso - Torbiera Cichinot - Torbiera di Casasola - Prati di Col San Floreano - Prati umidi dei Quadris - Torbiera di Lazzacco - Torbiera di Borgo Pegoraro - Prati della Piana di Bertrando - Risorgive di Virco

	- Risorgive di Flambro - Risorgive di Zarnicco - Paludi del Corno - Palude Selvote - Torbiera Groi - Palude Fraghis - Prati del Lavia - Acqua Caduta - Selvuccis e Prat dal Top **Aree di rilevante Interesse Ambientale** (**ARIA**) - 1. Bosco Duron - 8. Fiume Tagliamento (UD-PN) - 4. Monti Verzegnis-Valcalda (UD-PN) - 10. Rio Bianco e Gran Monte - 11. Forra del Torrente Cornappo - 12. Torrente Lerada - 14. Fiume Stella - 15. Torrente Cormor - 16. Torrente Torre - 17. Fiume Natisone - 18. Torrente Corno - 19. Fiume Isonzo (GO-UD) **SUBCRITERIO C20b** Sono state inoltre considerate le perimetrazioni afferenti alle aree del Progetto Bioitaly e della rete IBA (Important Bird Area) come fattore di attenzione
Prescrizione :	Nel caso di localizzazione di impianti ricadenti nelle aree di cui al criterio C20b, in fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere ad analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi per escludere il rischio di interferenza con flora, fauna e habitat locali.
Fonte dei dati :	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna, Servizio tutela ambienti naturali, fauna e corpo forestale regionale; ministero dell'Ambiente;
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E] [*di attenzione A per il C20b*]
Allegati :	Tavole C20a e C20b

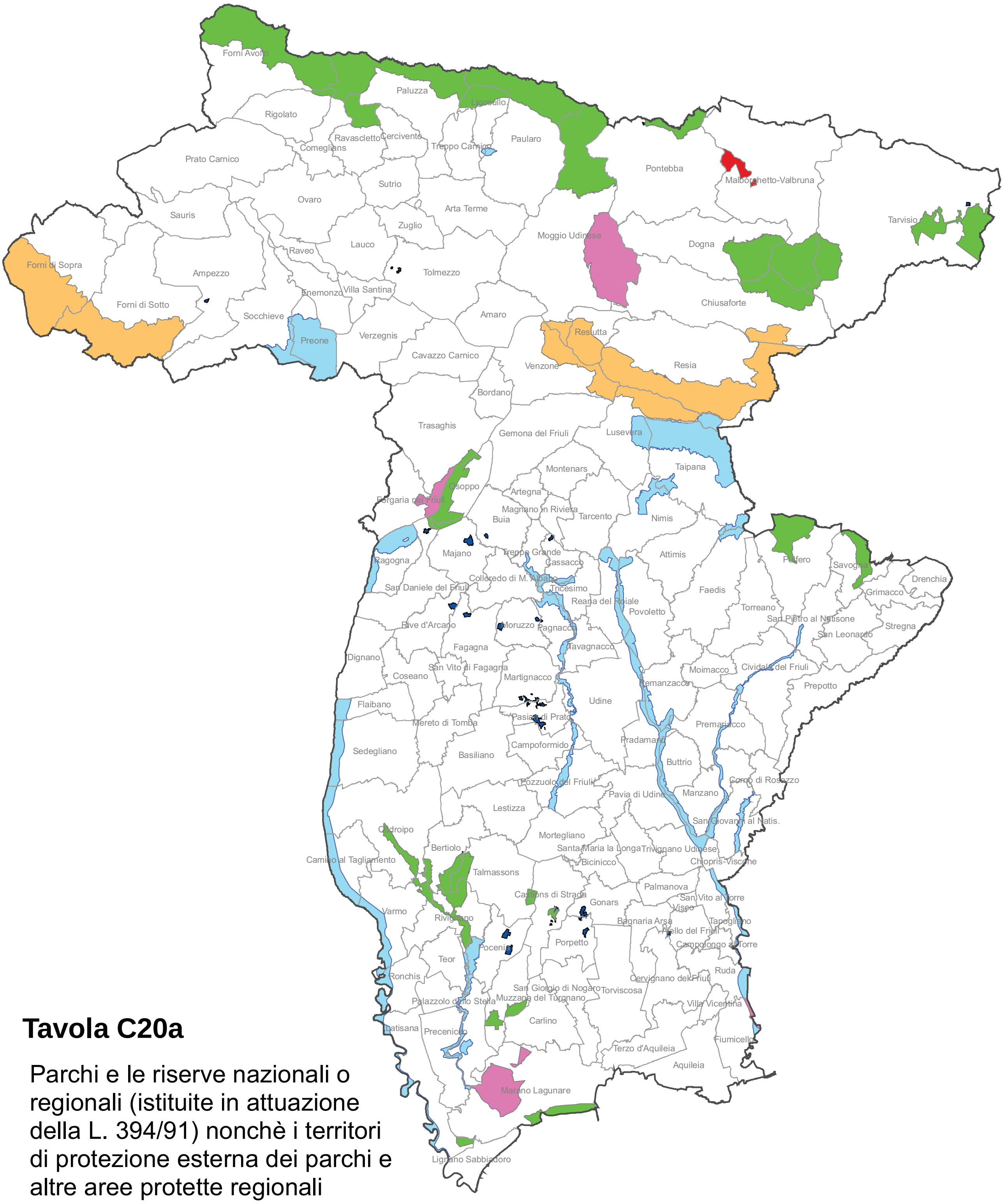


Tavola C20a

Parchi e le riserve nazionali o regionali (istituite in attuazione della L. 394/91) nonchè i territori di protezione esterna dei parchi e altre aree protette regionali

- Parchi naturali regionali
- Riserve naturali regionali
- Riserve naturali statali
- Aree di reperimento
- Biotopi
- Aree di rilevante interee ambientale (ARIA)

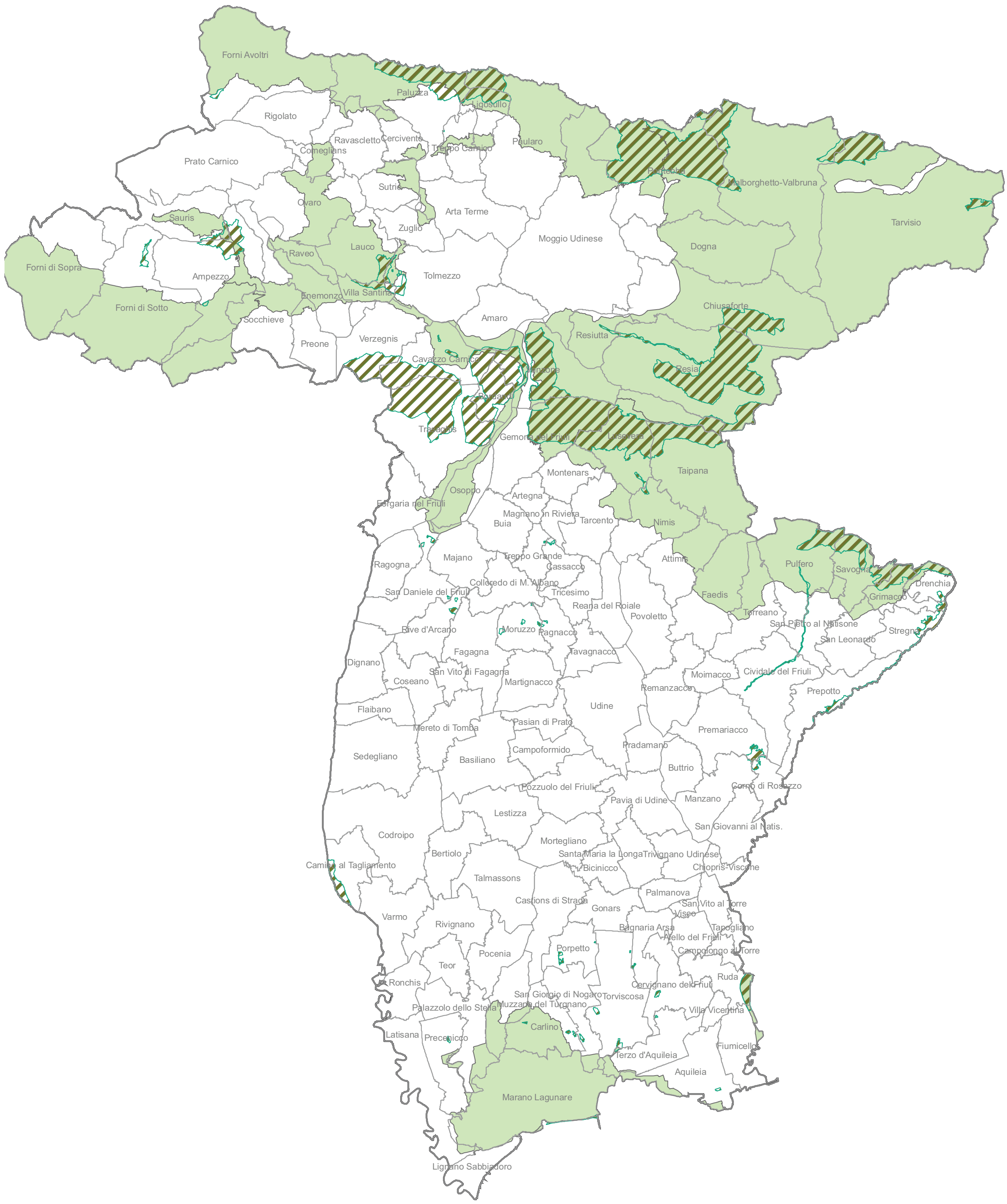


Tavola C20b

Aree naturali protette - Aree Bioitaly e IBA (important Bird Area)

Aree Bioitaly

Aree IBA

Siti con habitat naturali e aree significative per la presenza di specie animali o vegetali proposti per l'inserimento nella rete europea Natura 2000, secondo le direttive Comunitarie 92/43/CEE e 79/409/CEE (SIC e ZPS)	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C21**
Riferimento normativo :	Direttiva 79/409/CEE (Uccelli selvatici) - Direttiva 90/43/CEE (Habitat) - D.P.R. 357/1997 - Deliberazioni di G.R. 435/2000, 327/2005, 228/2006, 79/2007, 217/2007, 1018/2007 e 1151/2011
Descrizione :	Per tali ambiti una specifica descrizione è stata fatta all'interno dei quadri conoscitivi, dove sono stati evidenziati gli elevati livelli di vulnerabilità che contraddistinguono tali aree per le quali si vieta qualsiasi localizzazione impiantistica. Di seguito sono riportate per tipologia le aree protette presenti nel territorio provinciale: **Zone di Protezione Speciale** IT3310001 Dolomiti Friulane IT3321001 Alpi Carniche IT3321002 Alpi Giulie IT3330005 Foce dell'Isonzo-Isola della Cona IT3320037 Laguna di Marano e Grado **Siti di Importanza Comunitaria** IT3310001 Dolomiti Friulane IT3310007 Greto del Tagliamento IT3320001 Gruppo del Monte Coglians IT3320002 Monti Dimon e Paularo IT3320003 Creta di Aip e Sella di Lanza IT3320004 Monte Auernig e Monte Corona IT3320005 Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto IT3320006 Conca di Fusine IT3320007 Monti Bivera e Clapsavon IT3320008 Col Gentile IT3320009 Zuc dal Bor IT3320010 Jof di Montasio e Jof Fuart IT3320011 Monti Verzegnis e Valcalda IT3320012 Prealpi Giulie Settentrionali IT3320013 Lago Minisini e Rivoli Bianchi IT3320014 Torrente Lerada IT3320015 Valle del medio Tagliamento IT3320016 Forra del Cornappo IT3320017 Rio Bianco di Taipana e Gran Monte IT3320018 Forra del Pradolino e Monte Mia IT3320019 Monte Matajur IT3320020 Lago di Ragogna IT3320021 Torbiere di Casasola e Andreuzza IT3320022 Quadri di Fagagna IT3320023 Magredi di Campoformido IT3320024 Magredi di Coz IT3320025 Magredi di Firmano IT3320026 Risorgive dello Stella IT3320027 Palude Moretto IT3320028 Palude Selvote IT3320029 Confluenza Fiumi Torre e Natisone IT3320030 Bosco di Golena del Torreano IT3320031 Paludi di Gonars IT3320032 Paludi di Porpetto IT3320033 Bosco Boscat IT3320034 Boschi di Muzzana IT3320035 Bosco Sacile

	IT3320036 Anse del Fiume Stella IT3320037 Laguna di Marano e Grado IT3320038 Pineta di Lignano IT3330005 Foce dell' Isonzo - Isola della Cona
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna, Servizio tutela ambienti naturali, fauna e corpo forestale regionale
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C21

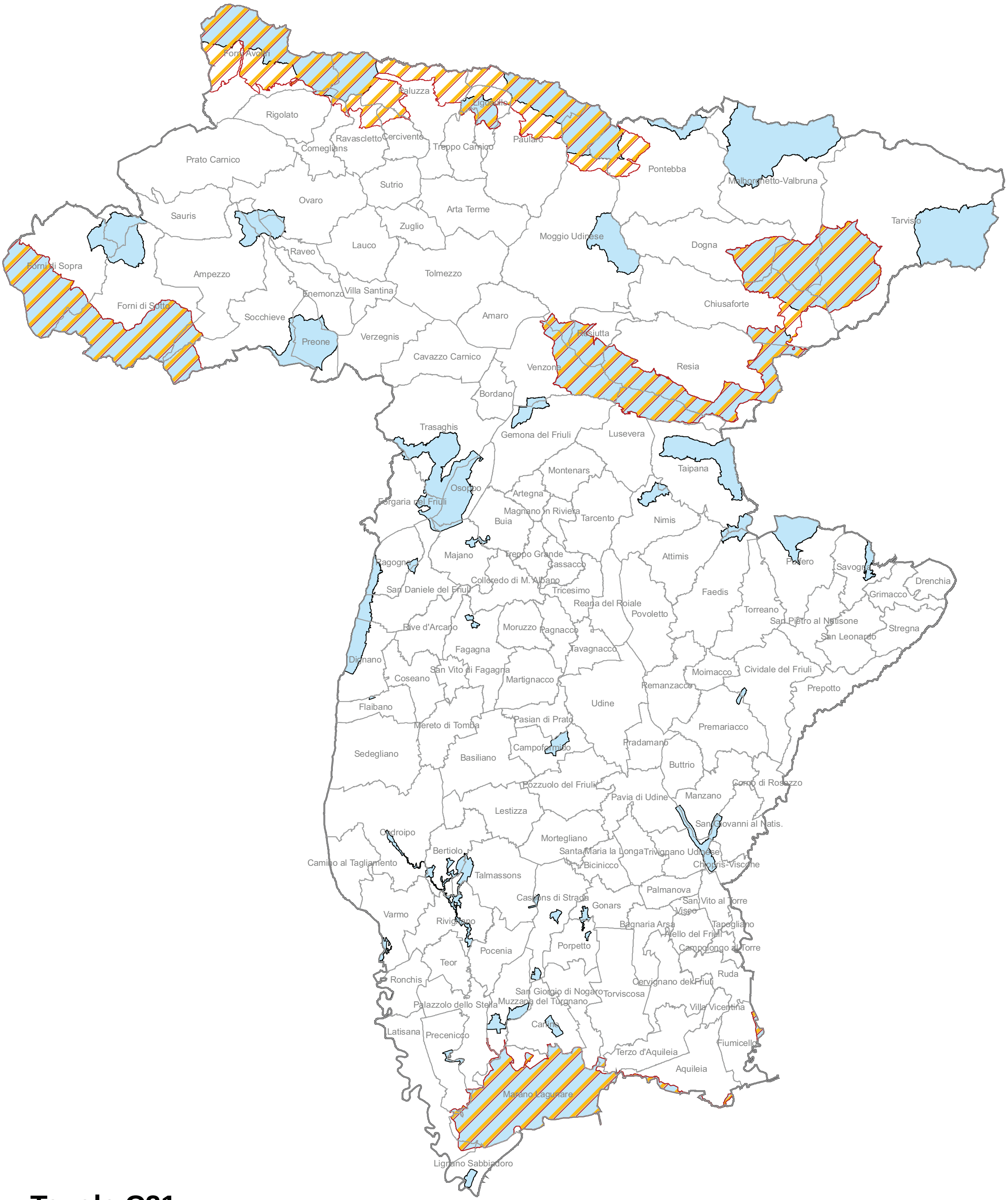


Tavola C21

Siti con habitat naturali e aree significative
per la presenza di specie animali o vegetali proposti
per l'inserimento nella rete europea Natura 2000,
secondo le direttive Comunitarie 92/43 e 79/409 (SIC e ZPS)

Natura2000ZPS_UD

Natura2000SIC_UD

PROVINCIA DI UDINE

Direzione d'Area Ambiente

Servizio Amministrativo Ambiente

Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi

Allegato 5

parte seconda

CRITERI LOCALIZZATIVI

Ottobre 2012

Siti inseriti e candidati all'inserimento nella lista dell'Unesco dei beni patrimonio dell'umanità	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C22**
Riferimento normativo :	Convenzione della Conferenza generale dell'Organizzazione delle Nazioni Unite per l'educazione, la scienza e la cultura firmata a Parigi il 16/11/1972, con depositario dell'accordo l'UNESCO L. n. 184 del 06.04.1977 G.U. n. 129 del 13.05.1977 (data della Ratifica, Notifica, Adesione:aderito il 23.06.1978. Comunicato in G.U. n. 261 del 18.09.1978).
Descrizione :	SITI INSERITI: - Area archeologica e Basilica Patriarcale di Aquileia SITI CANDIDATI - Parco delle Dolomiti Friulane - Cividale e siti originari del potere longobardo in Italia - Città fortezza di Palmanova Si ritiene necessario porre particolare attenzione a tali aree dagli interventi di localizzazione di impianti sia per il trattamento che per lo smaltimento dei rifiuti, al fine di salvaguardare gli elementi di eccezionalità.
Prescrizione :	L'inserimento dei beni nella lista Unesco non costituisce apposizione di nessun tipo di vincolo formale, ma la salvaguardia delle aree individuate è legato all'esercizio di autotutela da parte delle amministrazioni locali che ne hanno individuato gli elementi di eccezionalità tali da richiederne l'iscrizione
Fonte dei dati :	UNESCO World Heritage Center
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	-



Tavola C22

Siti per i quali e stata proposta la candidatura all'inserimento nella lista dell'Unesco dei beni patrimonio dell'umanità

Parco Dolomiti Friulane

Zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n.448/1976 (Ramsar)

Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C23**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c.1, lett. i) - D.P.R. n.448/1976
Descrizione :	La Convenzione di Ramsar è il primo vero trattato intergovernativo con scopo globale, nella sua accezione più moderna, riguardante la conservazione e la gestione degli ecosistemi naturali. La Convenzione di Ramsar nacque dall'esigenza di invertire il processo di trasformazione e distruzione delle Zone Umide che sono gli ambienti primari per la vita degli uccelli acquatici, che devono percorrere particolari rotte migratorie attraverso diversi Stati e Continenti per raggiungere ad ogni stagione i differenti siti di nidificazione, sosta e svernamento. - **Marano Lagunare/Foci dello Stella**
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Piano Territoriale Regionale
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C23

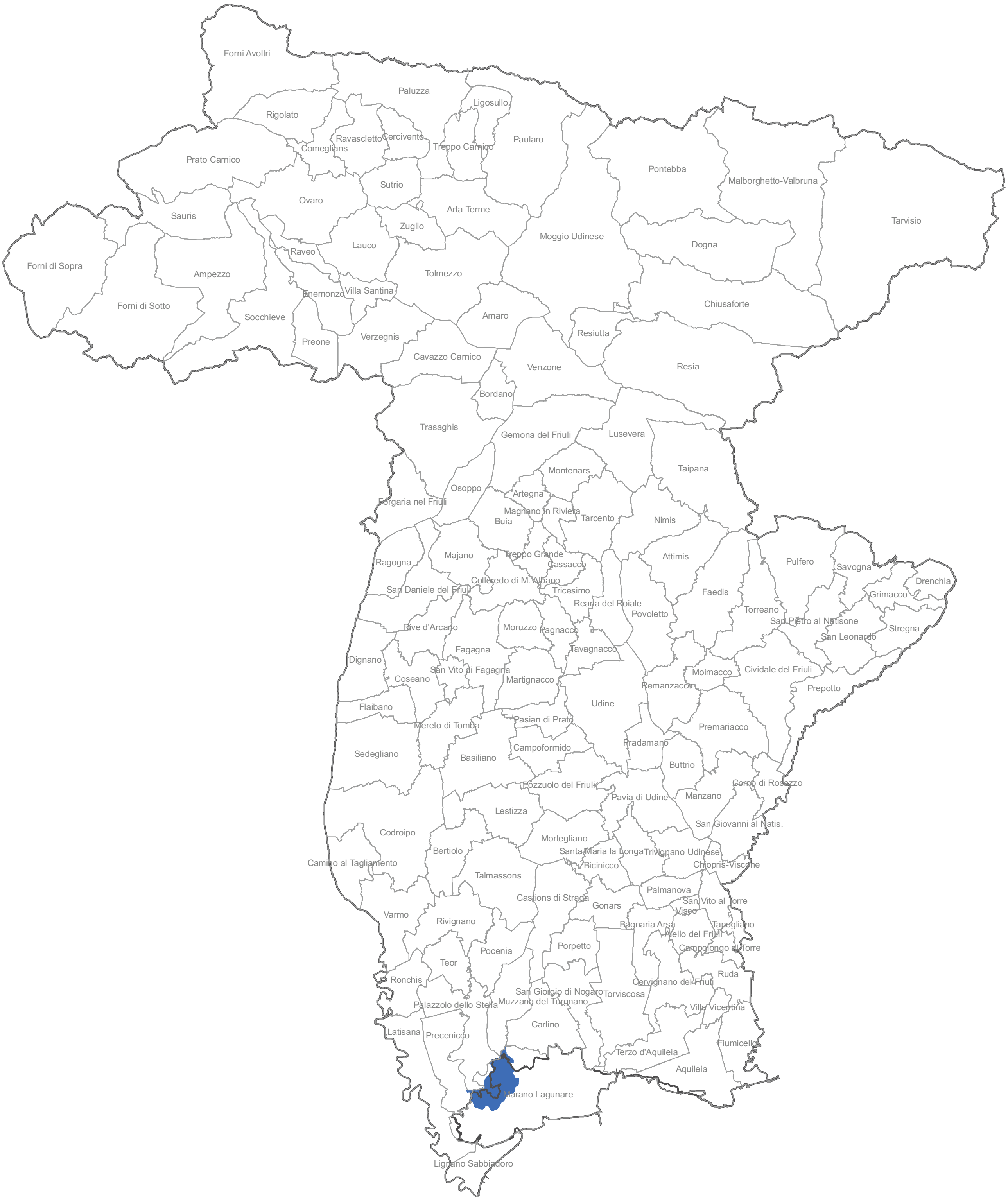


Tavola C23

Zone umide incluse nell'elenco previsto
dal D.P.R. n.448/1976 (Ramsar)

Marano Lagunare - Foci dello Stella

Prossimita ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C24**
Riferimento normativo :	NTA del Piano Regionale Rifiuti Speciali
Descrizione :	Per tali ambiti una specifica descrizione è stata fatta all'interno dei quadri conoscitivi, dove sono stati evidenziati gli elevati livelli di vulnerabilità che contraddistinguono tali aree per le quali si vieta qualsiasi localizzazione impiantistica. Di seguito sono riportate per tipologia le aree protette presenti nel territorio provinciale (*schede C20 e C21*): **- Parchi Regionali** - **Riserve Naturali Regionali** - **Riserve Naturali Nazionali** **- Aree di reperimento** - **Biotopi** **- Aree di rilevante Interesse Ambientale** (**ARIA)** - **SIC e ZPS** Sul perimetro di tali aree sono stati individuati dei "buffer" di ampiezza differente (*metodologia proposta da ENEA – vettore delle magnitudo*) al fine di definire il grado di idoneità (*da pessimo a ottimo*) alla localizzazione impiantistica: **Distanza < 300 m → situazione pessima** **Distanza 300 <> 500 m → situazione sfavorevole** **Distanza 500 <> 2500 m → situazione favorevole** **Distanza > 2500 m → situazione ottimale**
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore e rispetto alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario fare degli approfondimenti atti a caratterizzare le specificità di tali aree in modo da cogliere i rapporti tra queste e le aree protette o tutelate delle quali ne sono pertinenza, con l'obiettivo evidenziare gli interventi di mitigazione e compensazione necessari, in relazione ai valori e ai fattori di rischio.
Fonte dei dati :	Elaborazione ARPA FVG.
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C24

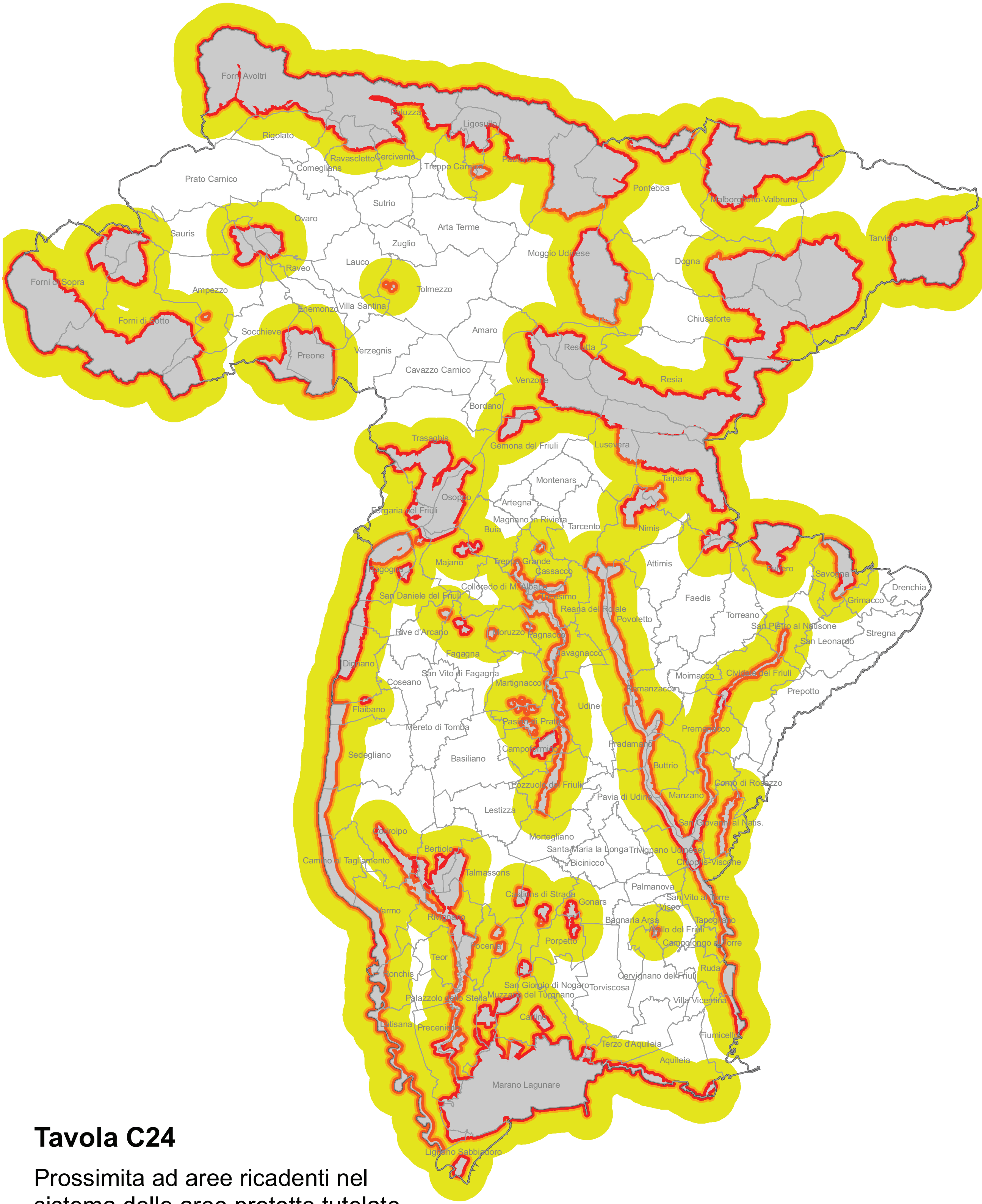


Tavola C24

Prossimita ad aree ricadenti nel
sistema delle aree protette tutelate
da norme nazionali e regionali o di piano regolatore

- Aree naturali protette
- Fascia <300 m
- Fascia 300 <> 500 m
- Fascia 500 <> 2500 m

Aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C25**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c. 1, lett. h)
Descrizione :	Sono stati individuati due subcriteri: **C25a**: aree assegnate alle università agrarie **C25b**: zone gravate da usi civici Per il primo subcriterio è previsto il fattore di esclusione per tutte le tipologie impiantistiche, ad esclusione del compostaggio, considerato di attenzione Per il secondo subcriterio è previsto il fattore di attenzione per tutte le tipologie impiantistiche.
Prescrizione :	Per le zone gravate da usi civici, il Codice dei Beni Culturali prevede che per tali aree ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica. Per gli ambiti relativi a aree assegnate alle università agrarie si prevede tale autorizzazione solo per il compostaggio.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione o di esclusione [A o E]
Allegati :	-

Zone destinate alla coltivazione di colture pregiate e produzioni tipiche

Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C26**
Riferimento normativo :	L.R. 13/98 - L.R. 9/99 - L.R. 25/2005
Descrizione :	La possibilità di localizzare impianti di discarica in zone caratterizzate da produzioni tipiche è stata esclusa dalla L.R. 13/98 e successive modifiche. Con disposizione introdotta dall'art. 11 della L.R. 25/2005, in merito alle zone tipiche di produzione dei vini, le Province, in fase autorizzativa, possono escludere motivatamente dal divieto le discariche per rifiuti inerti e per rifiuti non pericolosi. Per tutti gli altri tipi di impianti è opportuno procedere ad analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi per escludere eventuali rischi di interferenza con le zone di tutela. **Entro il limite di due chilometri dal perimetro di vigneti con estensione superiore ad un ettaro la localizzazione delle discariche è vietata**. La tavola allegata riportata la situazione dei vigneti di superficie superiore a un ettaro (aggiornata al 2003) e la corrispondente fascia di 2000 m.
Prescrizione :	Al fine della salvaguardia delle condizioni ambientali della zona tipica di produzione dei vini, è possibile realizzare impianti solo a condizione vengano opportunamente verificati gli impatti ambientali ed economici della localizzazione degli impianti. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare è necessaria la rilevazione dei vigneti presenti nel raggio di 2 km dal perimetro esterno dell'impianto previsto, inoltre sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per il suo inserimento nel contesto ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti, in relazione ai fattori di rischio per le colture pregiate e le produzioni tipiche.
Fonte dei dati :	Elaborazione ARPA da CTRN
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di esclusione [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore di esclusione [E]
Rifiuti inerti	Fattore di esclusione [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C26

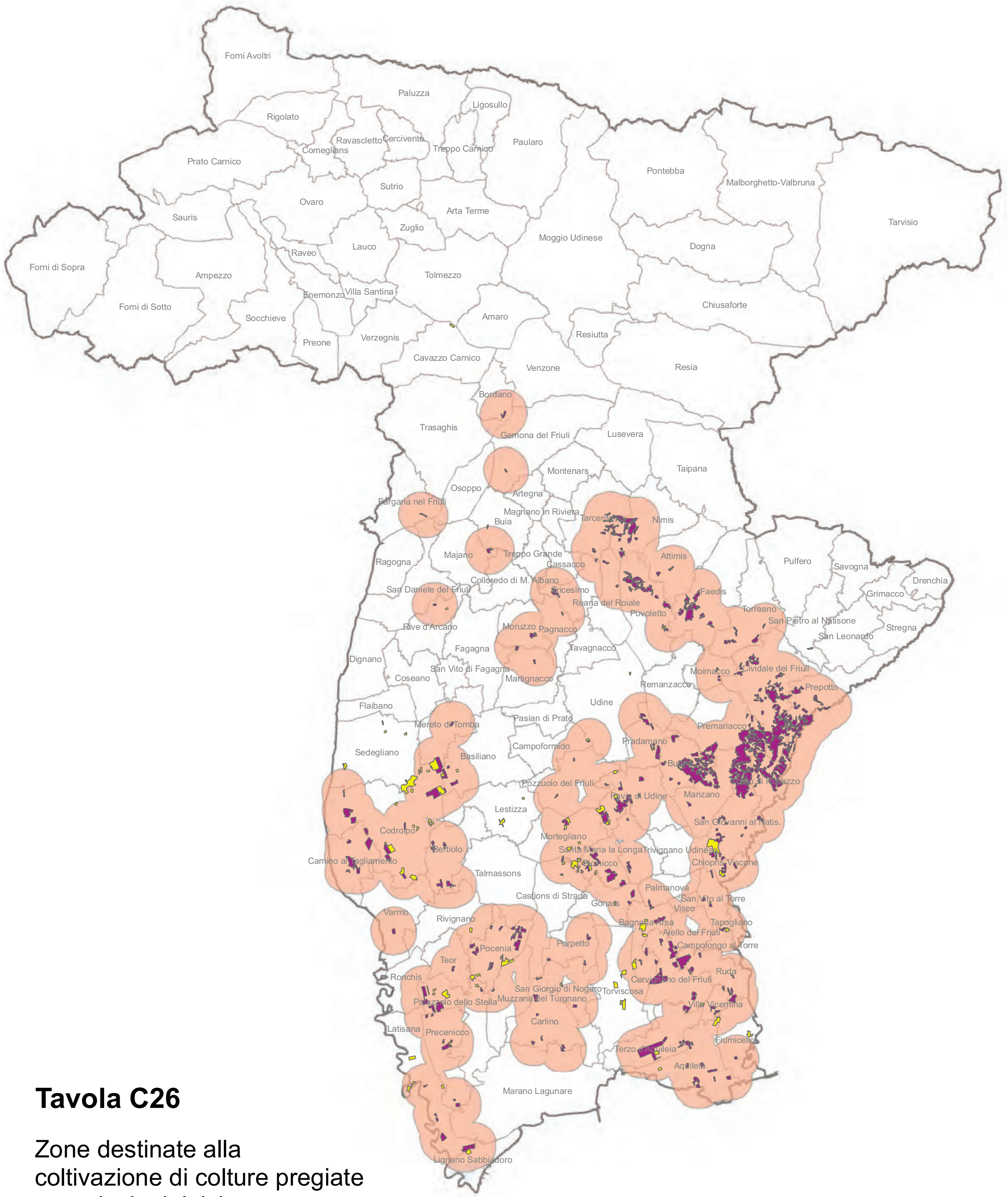


Tavola C26

Zone destinate alla coltivazione di colture pregiate e produzioni tipiche

- Frutteti e frutti minori
- Vigneti
- Vigneti sup. > 1 ha
- Fascia 2000 m

Zone di interesse archeologico

Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C27**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 art. 142, c. 1, lett. m)
Descrizione :	Per gli ambiti relativi a zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del D.Lgs. 42/2004, il Codice dei Beni Culturali prevede che per tali aree ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi, in relazione ai valori e ai fattori di rischio degli Ambiti Paesaggistici, definiti dal Piano Territoriale Regionale, interessati dall'intervento. Vedi schede degli Ambiti Paesaggistici del PTR riportate all'interno del Quadro Conoscitivo.
Fonte dei dati :	Allegato 5b "Schede degli ambiti paesaggistici" del Piano Territoriale Regionale, adottato con DGR 2401 del 12.10.2007 Norme regionali in materiale di pianificazione territoriale ed urbanistica, Quarta circolare esplicativa della Legge Regionale n. 52/1991, Schema indicativo alla scala 1:50.000 - PRGC
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C27

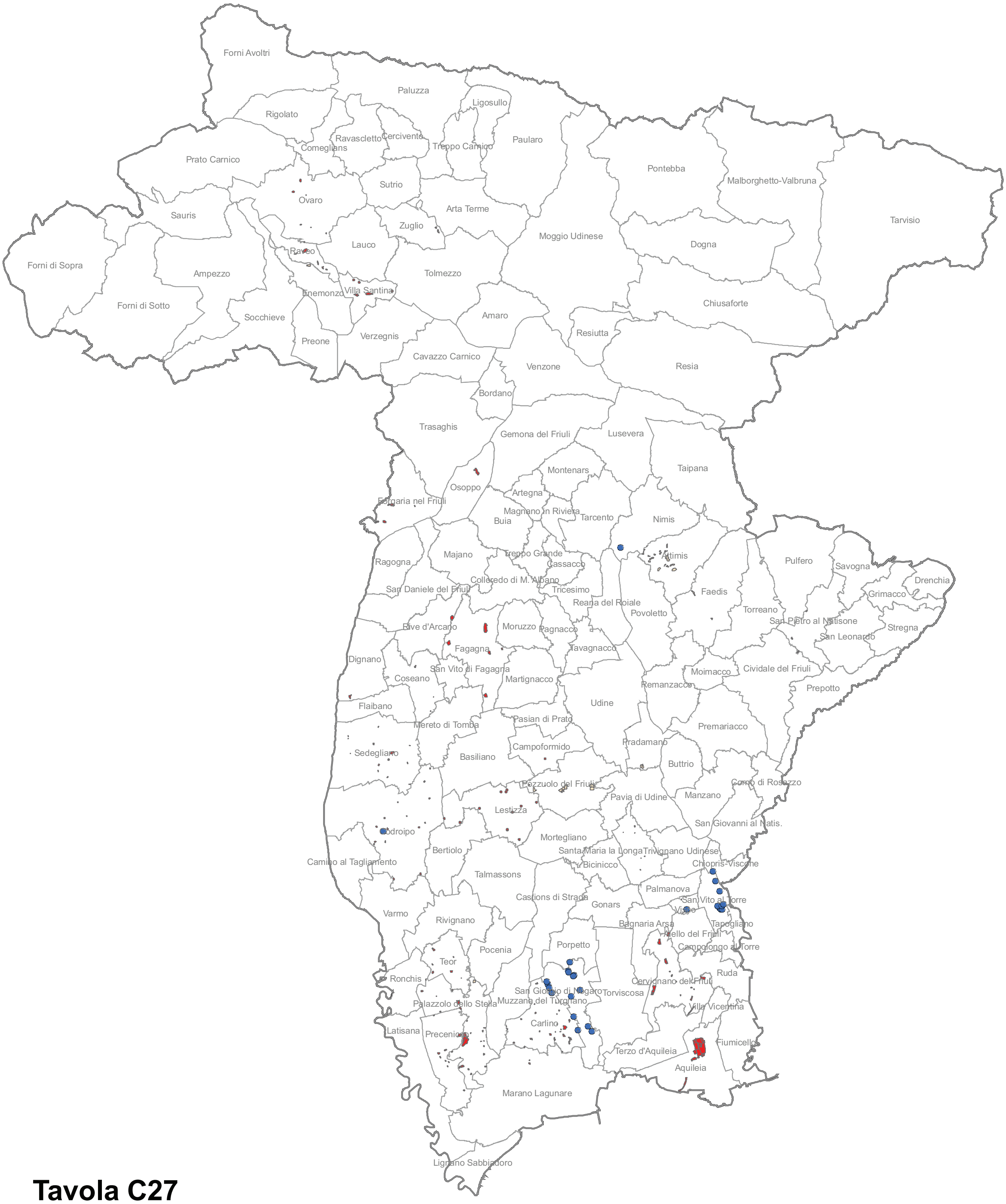


Tavola C27

Zone di interesse archeologico individuate
alla data di entrata in vigore del D. Lgs. 42/2004

Vincolo Archeologico - aree

Vincolo Archeologico - punti

Aree di interesse archeologico - da PRGC

Bellezze storiche, artistiche, culturali e paesaggistiche

Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C28**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 42/2004 - Del G.R. 2500/1994
Descrizione :	1. **Ville, giardini e parchi, non tutelati** (art. 136, lett. B; Del G.R. 2500/1994) 2. **Ville, parchi e giardini che abbiano interesse artistico o storico** (art. 10, c. 4, lett. f) 3. **Aree con presenza di cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico** (art. 10, c. 1 e c. 3 lett. a) 4. **Cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica** (art. 136, lett. a; Del G.R. 2500/1994) 5. **Complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale** (art. 136, lett. c; Del G.R. 2500/1994) 6. **Bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze** (art. 136, lett. d) 7. **Monumenti naturali** (L.R. 35/1993, Art. 3, c.1, lett. a) **Nella tavola allegata sono rappresentati a titolo esemplificativo gli elementi di cui all'elenco sopra indicato presenti nell'Allegato 5b del PTR e nell'assemblaggio dei PRGC**
Prescrizione :	Per tali ambiti il Codice dei Beni Culturali prevede che per tali aree ogni intervento di trasformazione sia subordinata ad autorizzazione paesaggistica. In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi, in relazione ai valori e ai fattori di rischio degli Ambiti Paesaggistici, definiti dal Piano Territoriale Regionale, interessati dall'intervento. Vedi schede degli Ambiti Paesaggistici del PTR riportate all'interno del Quadro Conoscitivo.
Fonte dei dati :	Allegato 5b "Schede degli ambiti paesaggistici" del Piano Territoriale Regionale, adottato con DGR 2401 del 12.10.2007 - PRGC
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C28

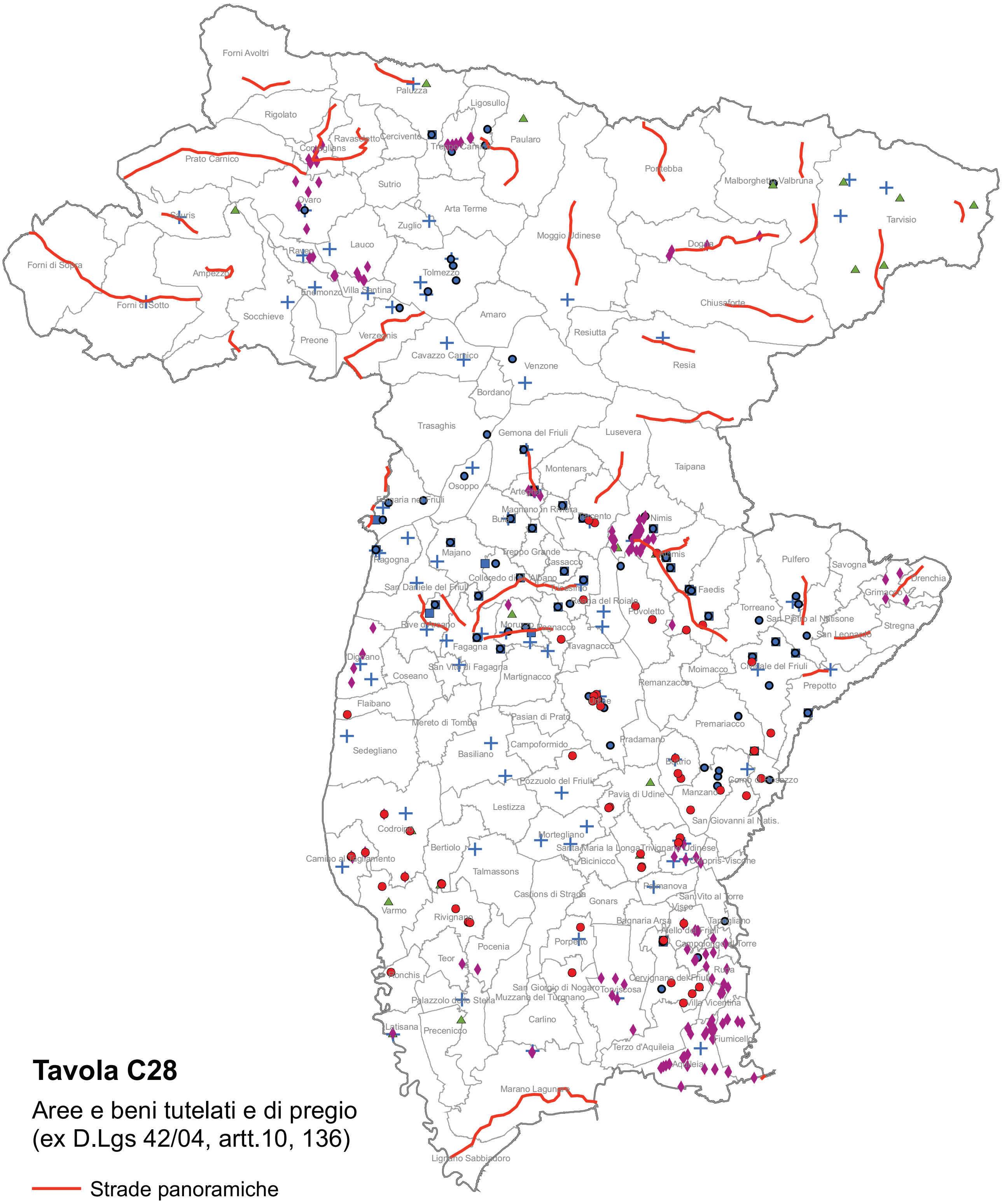


Tavola C28

Aree e beni tutelati e di pregio
(ex D.Lgs 42/04, artt.10, 136)

- Strade panoramiche
- Ville / giardini (da PTR)
- Edifici e Beni Vincolati (da assembl. PRGC)
- Moumenti naturali (da PTR)
- Castelli (da PTR)
- Pievi (da PTR)
- Castelli

Visibilità del sito, in particolare da località turistiche e da punti panoramici	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C29**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	Sono ambiti non individuabili a priori ma sono identificabili solo a seguito di ipotesi localizzative in contesti che si pongono in relazione con le parti del territorio che hanno una vocazione turistica.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi, in relazione ai valori e ai fattori di rischio degli Ambiti Paesaggistici, definiti dal Piano Territoriale Regionale, interessati dall'intervento. Vedi schede degli Ambiti Paesaggistici del PTR riportate all'interno del Quadro Conoscitivo.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	-

Prossimità ad aree con presenza di beni tutelati dal D. Lgs. 42/2004	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C30**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	Sono ambiti non individuabili a priori ma sono identificabili solo a seguito di ipotesi localizzative in contesti che si pongono in relazione con le parti del territorio che hanno una vocazione turistica.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di mitigazione degli impatti visivi, in relazione ai valori e ai fattori di rischio degli Ambiti Paesaggistici, definiti dal Piano Territoriale Regionale, interessati dall'intervento. Vedi schede degli Ambiti Paesaggistici del PTR riportate all'interno del Quadro Conoscitivo.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	-

Condizioni meteoclimatiche (venti dominanti)	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C31**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	Costituiscono fattore di attenzione progettuale le condizioni meteoclimatiche in particolare i venti dominanti a livello locale in relazione ad eventuali aree residenziali ed altre funzioni sensibili
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovranno essere verificati nel dettaglio, in relazione alle caratteristiche specifiche della tipologia di impianto da localizzare ed in relazione all'ambito di influenza dei venti dominanti, gli impatti sui centri abitati e sulle case sparse delle emissioni in atmosfera comprese quelle di carattere olfattivo.
Fonte dei dati :	Elaborazione ARPA FVG – Dati centraline meteo 2003-2007
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tavola C31

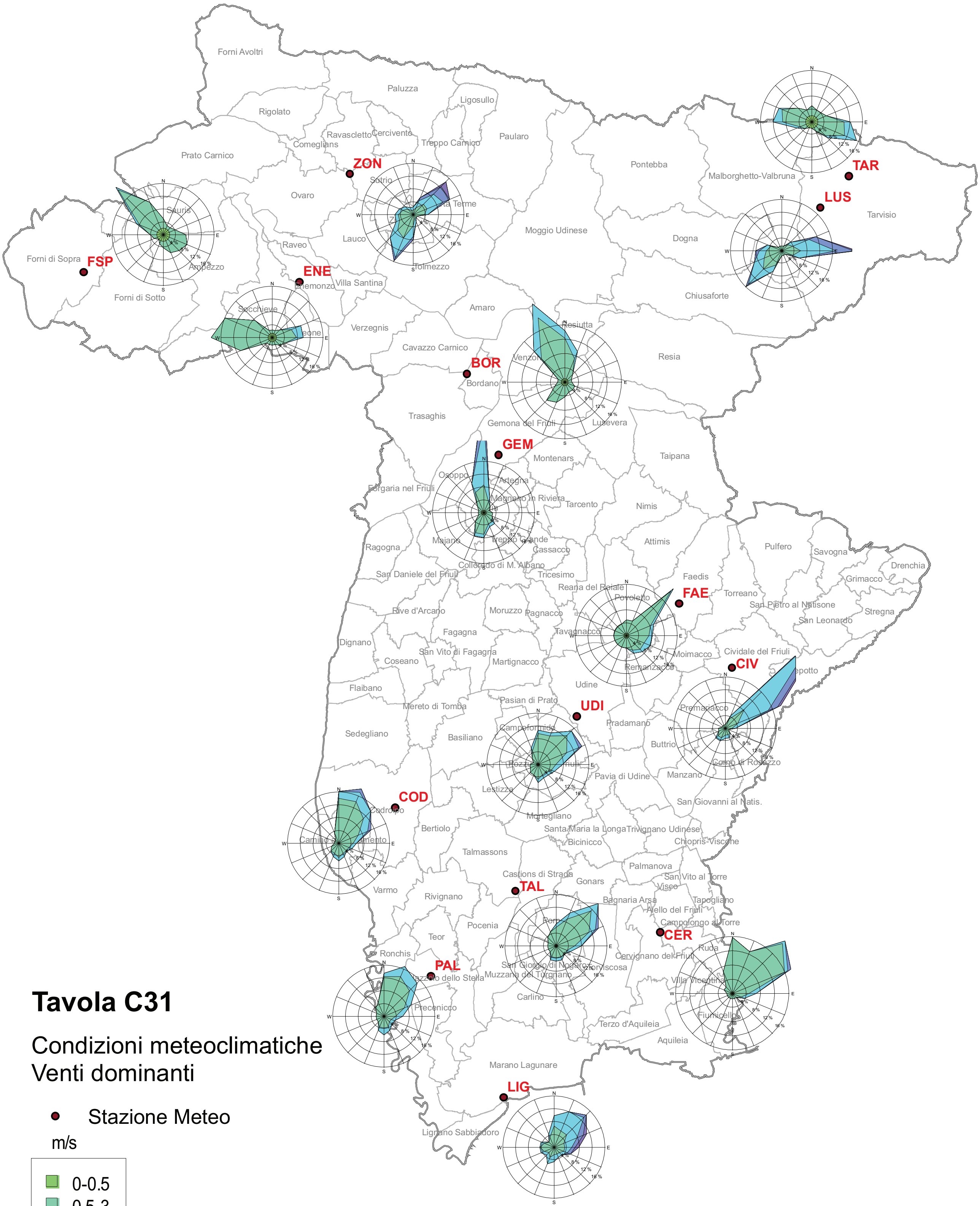


Tavola C31

Condizioni meteoclimatiche
Venti dominanti

● Stazione Meteo

m/s

- 0-0.5
- 0.5-3
- 3-6
- 6-9
- 9-15
- 15-20
- > 20

Disponibilità di aree di contorno all'impianto tali da permettere la realizzazione degli interventi di mitigazione	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C32**
Riferimento normativo :	Indicazione di Piano
Descrizione :	Il nuovo Piano Territoriale Regionale previsto dalla legge urbanistica regionale 5/2007 ha valenza paesaggistica, pertanto in sede di elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico e la mitigazione degli impatti visivi anche in relazione alle peculiarità e dell'Ambito Paesaggistico, interessato dall'intervento.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovranno essere preferite tra le alternative localizzative degli impianti delle aree che risultano essere inserite in un contesto che offra la disponibilità di aree di contorno all'impianto tali da permettere la realizzazione degli interventi di mitigazione
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore referenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore referenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore referenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore referenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore referenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore referenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore referenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore referenziale [PREF]
Allegati :	-

Aree di pertinenza dei corpi idrici	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C33**
Riferimento normativo :	R.D. 523/1904 - R.D. 959/1913 - D.Lgs. 152/2006, art. 115
Descrizione :	Al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente i corpi idrici, con funzioni di filtro per i solidi sospesi e gli inquinanti di origine diffusa, di stabilizzazione delle sponde e di conservazione della biodiversità da contemperarsi con le esigenze di funzionalità dell'alveo gli interventi di trasformazione per la realizzazione degli impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti sono vietati nella fascia di almeno 10 metri dalla sponda di fiumi, laghi, stagni e lagune.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	-

Demanio marittimo

Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C34**
Riferimento normativo :	R.D. 327/1942
Descrizione :	
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto si dovrà procedere ad analisi dettagliate, finalizzate a verificare la fattibilità degli interventi per valutare la possibile interferenza con le aree soggette a Demanio Marittimo
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	-

Zone soggette a programmi di recupero ambientale o di bonifica finanziato con fondi regionali	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C35**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovrà essere verificato l'assoggettamento della zona a programmi di recupero ambientale o di bonifica finanziato con fondi regionali al fine di verificare la coerenza tra il nuovo impianto e gli interventi di recupero ambientale o di bonifica.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	-

Aree soggette a piani di riordino fondiario

Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C36**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	Aree agricole sottoposte a riorganizzazione in funzione della trasformazione irrigua.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovranno essere verificati i possibili impatti che il nuovo impianto ha nei confronti di queste aree.
Fonte dei dati :	Assemblaggio PRGC
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	Tav C36

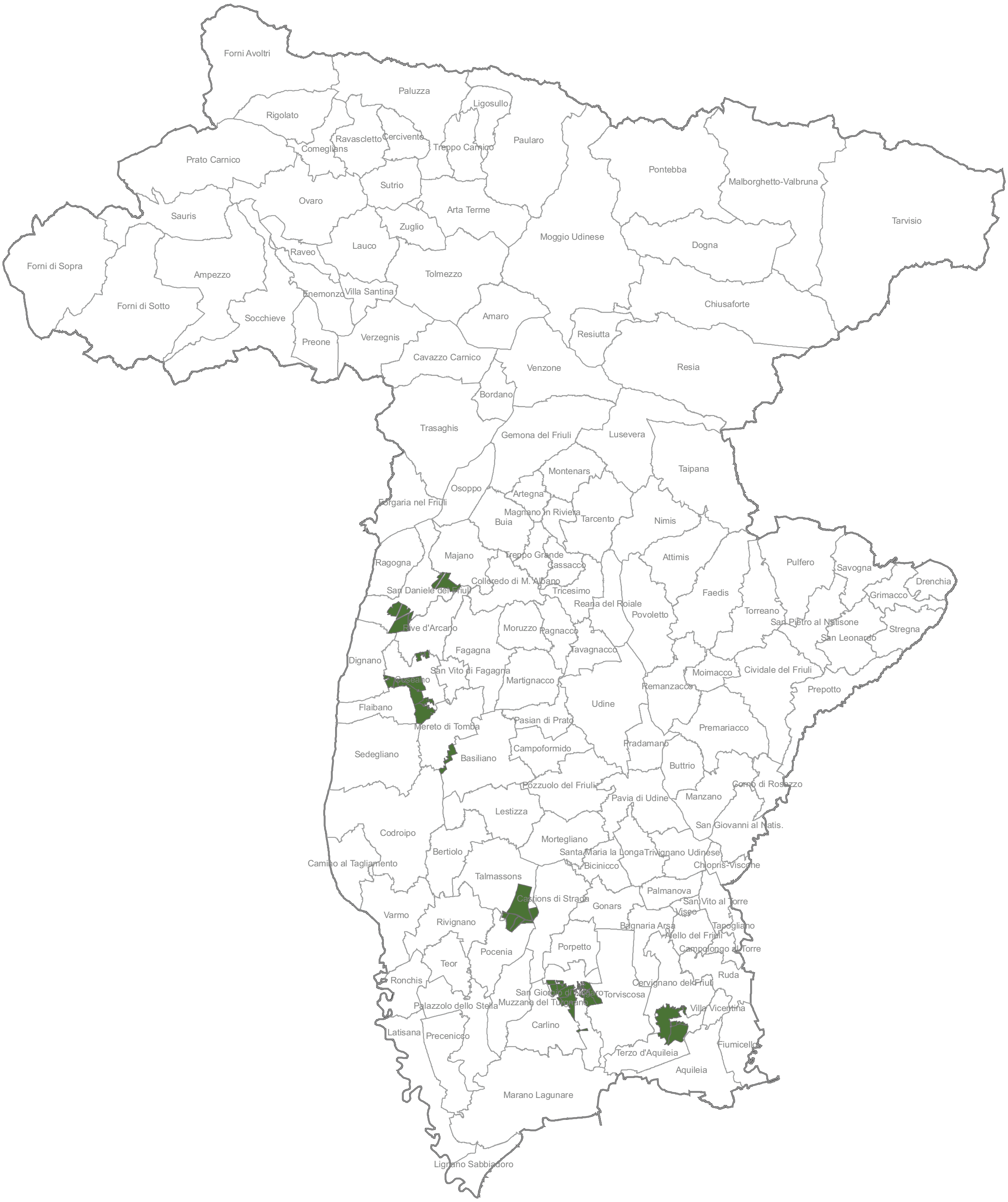


Tavola C36

Aree soggette a piani di riordino fondiario

Riordino Fondiario

Fascia di rispetto da centri abitati, dai cimiteri	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C37**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano, T.U. leggi sanitarie 1265/34; utili le sentenze del Consiglio di Stato: 3929/2003 (*abitazioni, distanze, uso abitativo*), 5713/2006 (*centri abitati, case isolate*), 6029/2006 (*distanze da abitazioni, deroga commissariale*), TAR Veneto 3697/08 (*origine della misura delle distanze*).
Descrizione :	Sono state individuati due subcriteri: **C37a: Centri abitati** **C37b: Cimiteri** Sulla base delle indicazioni contenute nel Piano regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (art. 19 delle Norme Tecniche) la presenza di centri abitati (come definiti dal D.P.R. 285/92) e di case isolate determina l'imposizione di una fascia di rispetto rispettivamente di 1000 metri (1) e di 100 metri (2). Lo stesso articolo prevede la concessione di motivate deroghe in sede autorizzativa. Si ritiene di confermare tali indicazioni. Nelle norme di attuazione del presente programma vengono previste deroghe. Per i cimiteri, l'art. 338 del T.U. delle leggi sanitarie 1265/34, fissa una fascia di rispetto minima di 200 metri (3).
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Regione FVG -Servizio Sistema Informativo Territoriale e Cartografia - Direzione centrale pianificazione territoriale, autonomie locali e sicurezza: 1. Centri abitati (ex Codice Strada) 2. estrazione tematismo "case isolate" da CTRN 1:25.000 3. Assemblaggio informatizzato degli Strumenti Urbanistici della RAFVG - Vincoli areali
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavole C37a (*incompleto*) e C37b
Note:	Vedi allegato 1 su specifiche e criteri di deroga distanze

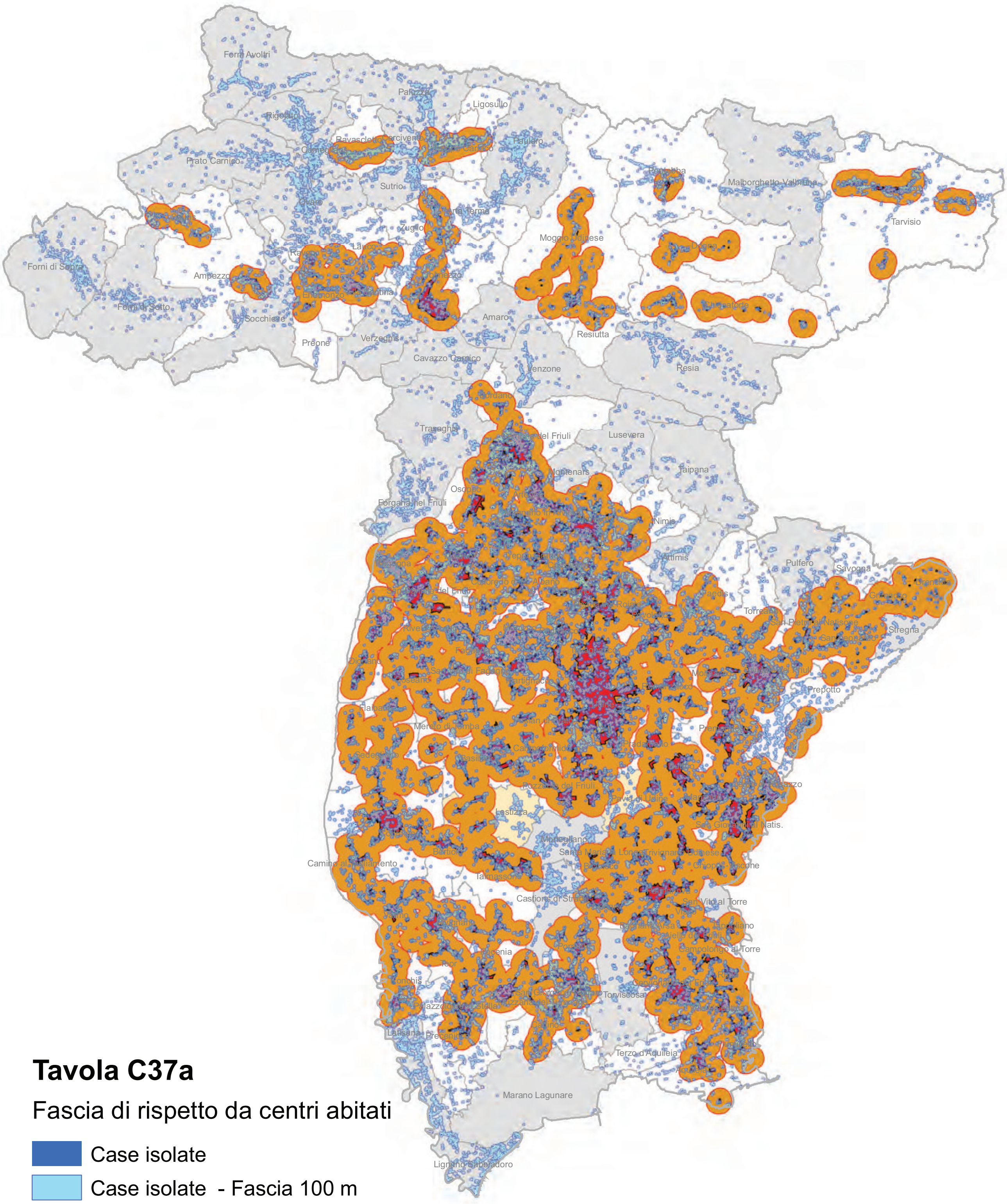


Tavola C37a

Fascia di rispetto da centri abitati

- Case isolate
- Case isolate - Fascia 100 m
- Centri abitati (Codice della Strada)
- Centri abitati - Fascia 1000 m

Disponibilità dati

- Forniti dai Comuni
- Non disponibili
- Parziali

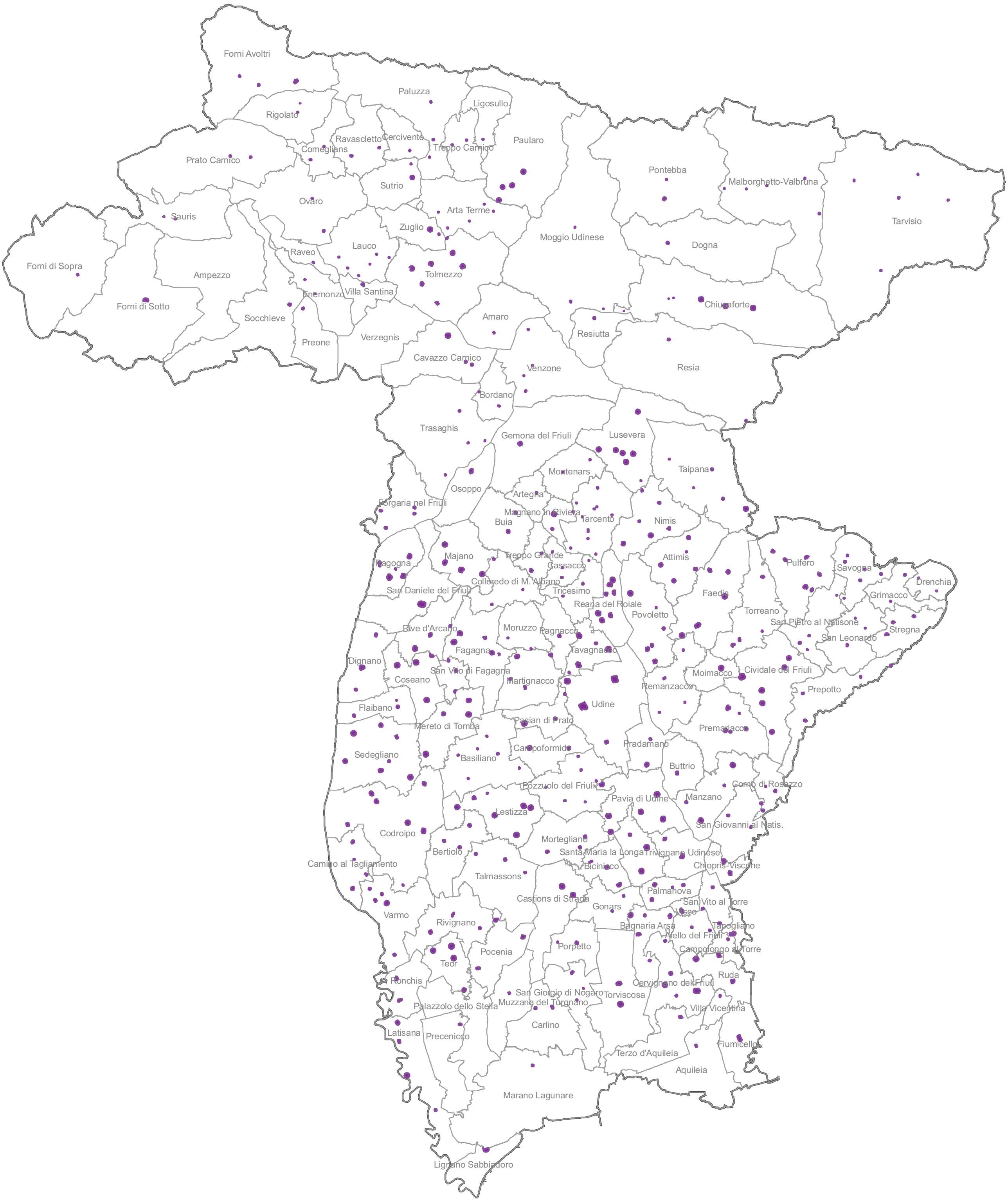


Tavola C37b

Fascia di rispetto per i cimiteri

Vincolo cimiteriale - fascia di rispetto

Fasce di rispetto da infrastrutture tecnologiche, viarie, ferroviarie, porti, aeroporti

Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C38**
Riferimento normativo :	R.D. 327/42 - L. 58/1963 - D.P.R 753/80 - D.P.R . 495/92 - D.M. 24/11/84 - D.M. 3/8/91 - D.P.C.M. 8/7/03
Descrizione :	Le fasce di rispetto e le servitù sono previste da varie leggi e sono state introdotte sia in considerazione di motivi di sicurezza che in funzione di salvaguardia per consentire eventuali ampliamenti di strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti. Per le infrastrutture di trasporto il D.P.R. n. 495/92, all'art. 26, fissa fasce di salvaguardia in funzione del tipo di strada, mentre il D.P.R. 753/80, all'art. 1, indica le fasce di salvaguardia per le ferrovie. Nel caso di vicinanza dell'area ad un aeroporto, fino ad una distanza di 300 metri, nelle direzioni di atterraggio, non possono essere costruiti ostacoli e, a distanze superiori, si devono rispettare limite all'altezza massima degli edifici. Nella tabella che segue sono riportate le fasce di rispetto minime da considerare all'esterno dei centri abitati: **Infrastruttura** — **Fascia di rispetto (metri)** Autostrada — 60 Strada di grande comunicazione — 40 Strada di media importanza — 30 Strada di interesse locale — 20 Ferrovia — 30 Aeroporto — 300 Gli strumenti urbanistici locali possono prevedere vincoli più ampi, di cui si dovrà tenere conto in fase di localizzazione degli impianti.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Piano Territoriale Regionale
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C38

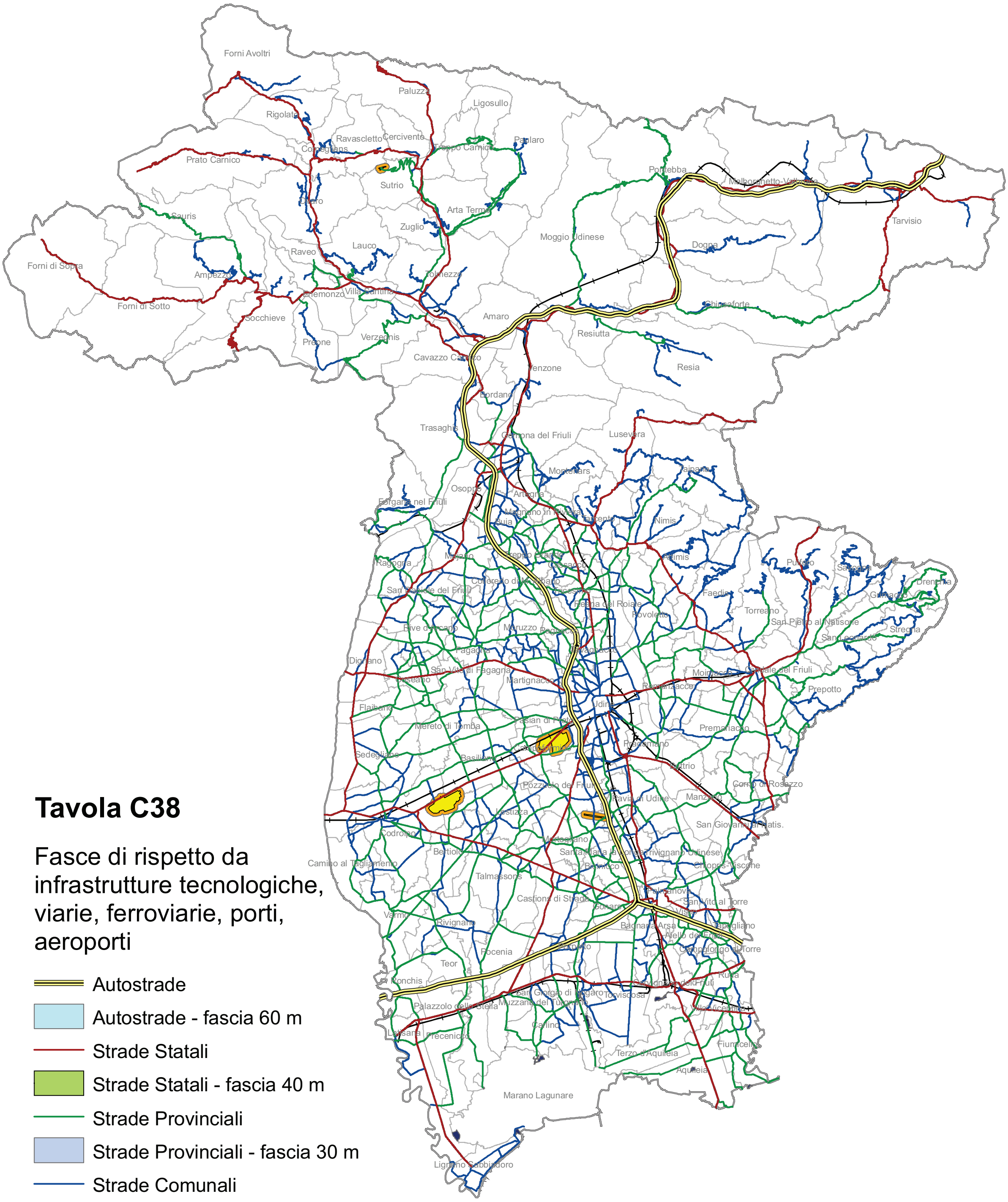


Tavola C38

Fasce di rispetto da infrastrutture tecnologiche, viarie, ferroviarie, porti, aeroporti

- Autostrade
- Autostrade - fascia 60 m
- Strade Statali
- Strade Statali - fascia 40 m
- Strade Provinciali
- Strade Provinciali - fascia 30 m
- Strade Comunali
- Strade Comunali - fascia 20 m
- Ferrovie
- Ferrovie - fascia 30 m
- Aeroporti
- Aeroporti - fascia 300 m
- Porti

Servitù militari	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C39**
Riferimento normativo :	D.Lgs. n. 66/2010
Descrizione :	Le servitù militari sono limitazioni della proprietà fondiaria (che viene definita fondo servente) per garantire la piena funzionalità e la sicurezza del bene demaniale destinato alla difesa militare dello Stato (chiamato fondo dominante). I vincoli sono veri e propri divieti alla attività costruzione e di modificazione strutturale del bene privato. (D.Lgs. n. 66/2010 - art. 321) In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovrà essere verificata la presenza di servitù militari che interessano l'ambito di intervento al fine di verificare le limitazioni in essere che possono consistere: a) nel divieto di: • fare elevazioni di terra o di altro materiale; • costruire condotte o canali sopraelevati; • impiantare condotte o depositi di gas o liquidi infiammabili; • scavare fossi o canali di profondità superiore a 50 cm.; • aprire o esercitare cave di qualunque specie; • installare macchinari o apparati elettrici e centri trasmittenti; • fare le piantagioni e le operazioni campestri che saranno determinate con regolamento; b) nel divieto di: • aprire strade; • fabbricare muri o edifici; • sopraelevare muri o edifici esistenti; • adoperare nelle costruzioni alcuni materiali.
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Assemblaggio PRGC
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]
Allegati :	Tavola C39

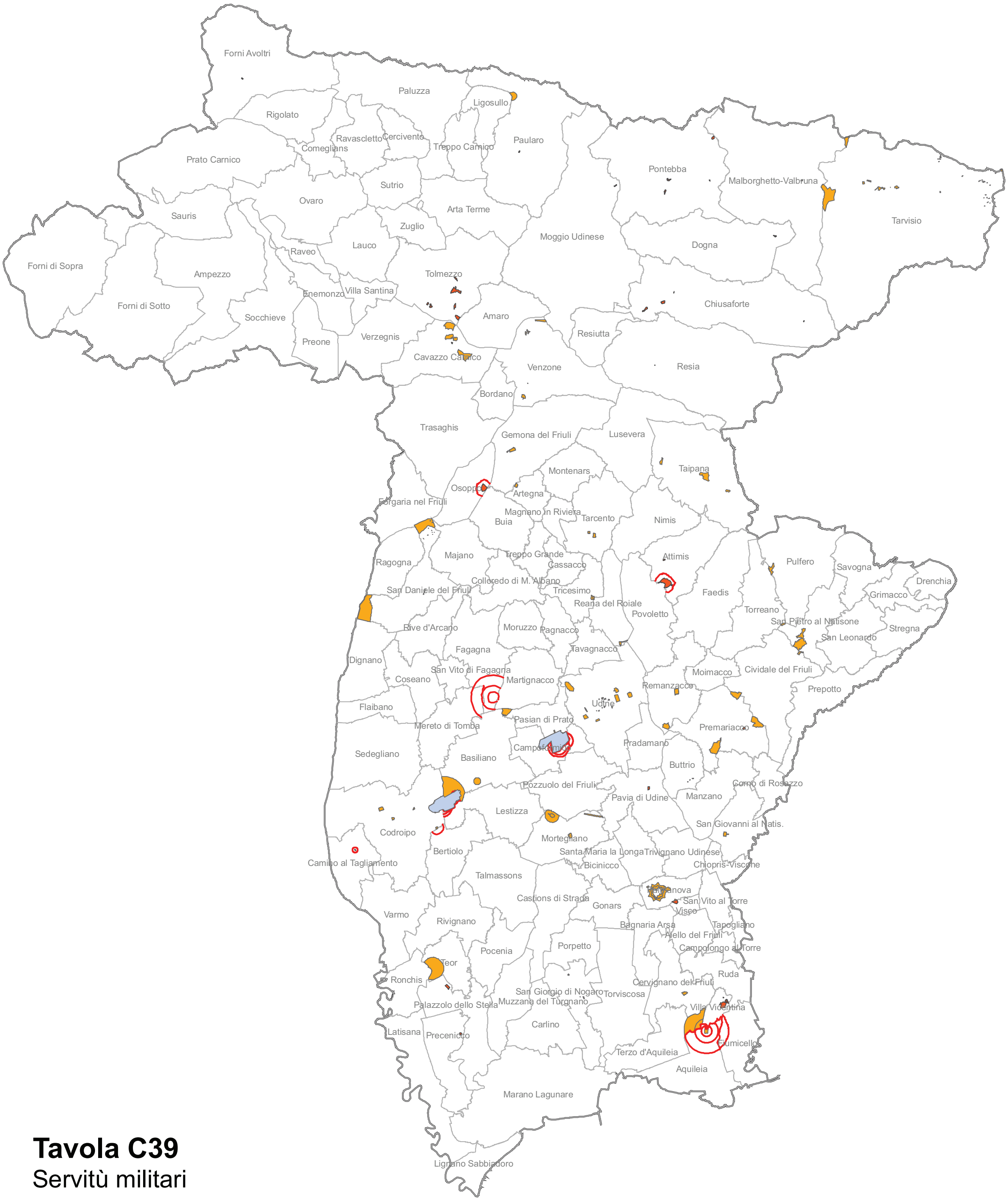


Tavola C39
Servitù militari

- Aeroporti militari (Moland)
- Vincolo demaniale militare (fasce rispetto)
- Vincolo demaniale militare (aree)
- Zone militari (da PRGC)

Preesistenza, o facile realizzabilità, di infrastrutture quali la viabilità d'accesso, sottostazioni elettriche per l'eventuale cessione dell'energia prodotta, disponibilità di collegamenti, opere di urbanizzazione primaria	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C40**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	La preesistenza, o facile realizzabilità, di infrastrutture quali la viabilità d'accesso, sottostazioni elettriche per l'eventuale cessione dell'energia prodotta, disponibilità di collegamenti stradali e ferroviari esterni ai centri abitati, opere di urbanizzazione primaria, ecc, sono elementi preferenziali per la localizzazione di impianti di gestione rifiuti A titolo esemplificativo sono riportati nella tavola allegata i tematismi riguardanti le infrastrutture ed i servizi
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore preferenziale [PREF]
Allegati :	Tavola C40

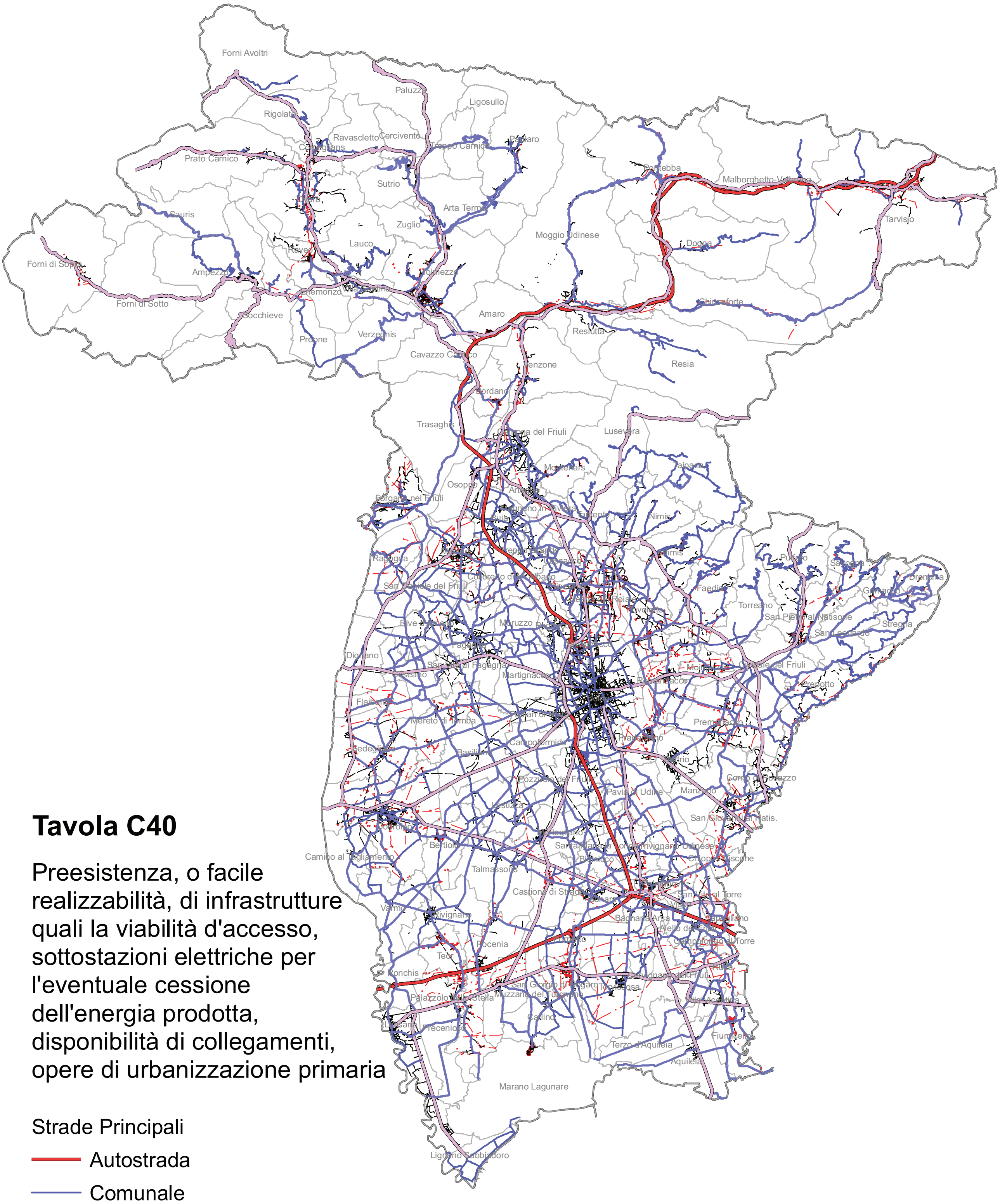


Tavola C40

Preesistenza, o facile realizzabilità, di infrastrutture quali la viabilità d'accesso, sottostazioni elettriche per l'eventuale cessione dell'energia prodotta, disponibilità di collegamenti, opere di urbanizzazione primaria

Strade Principali

- Autostrada
- Comunale
- Provinciale
- Statale
- Rete idrica
- Rete elettrica
- Fognature

Aree industriali, aree industriali dimesse, aree destinate dai PRG a servizi tecnologici	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C41**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	È preferibile il riutilizzo per nuove funzioni di aree industriali in quanto la presenza di una dotazione di sottoservizi già strutturata rispetto ad altri ambiti vocati ad altre funzioni, inoltre il riutilizzo delle aree industriali dimesse garantisce da una parte la rivitalizzazione delle stesse con nuove funzioni e dall'altra il contenimento di consumo di suolo. Se per l'ubicazione degli impianti diversi dalle discariche è sempre preferibile la localizzazione in aree industriali, anche per le discariche è preferibile l'ubicazione in aree industriali o nelle loro pertinenze in quanto evita la compromissione degli ambiti agricoli o altre parti del territorio ad altra vocazione. Per la tipologia di rifiuti trattati dal programma le discariche e gli altri impianti sono compatibili con la destinazione d'uso di tipo industriale qualora questo sia previsto dalle norme di PRGC.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovrà essere verificata la presenza di aree industriali, aree industriali dismesse e aree destinate dai PRGC a servizi tecnologici da individuare come prioritarie per la localizzazione di impianti.
Fonte dei dati :	Assemblaggio PRGC
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore preferenziale [PREF]
Allegati :	Tavola C41

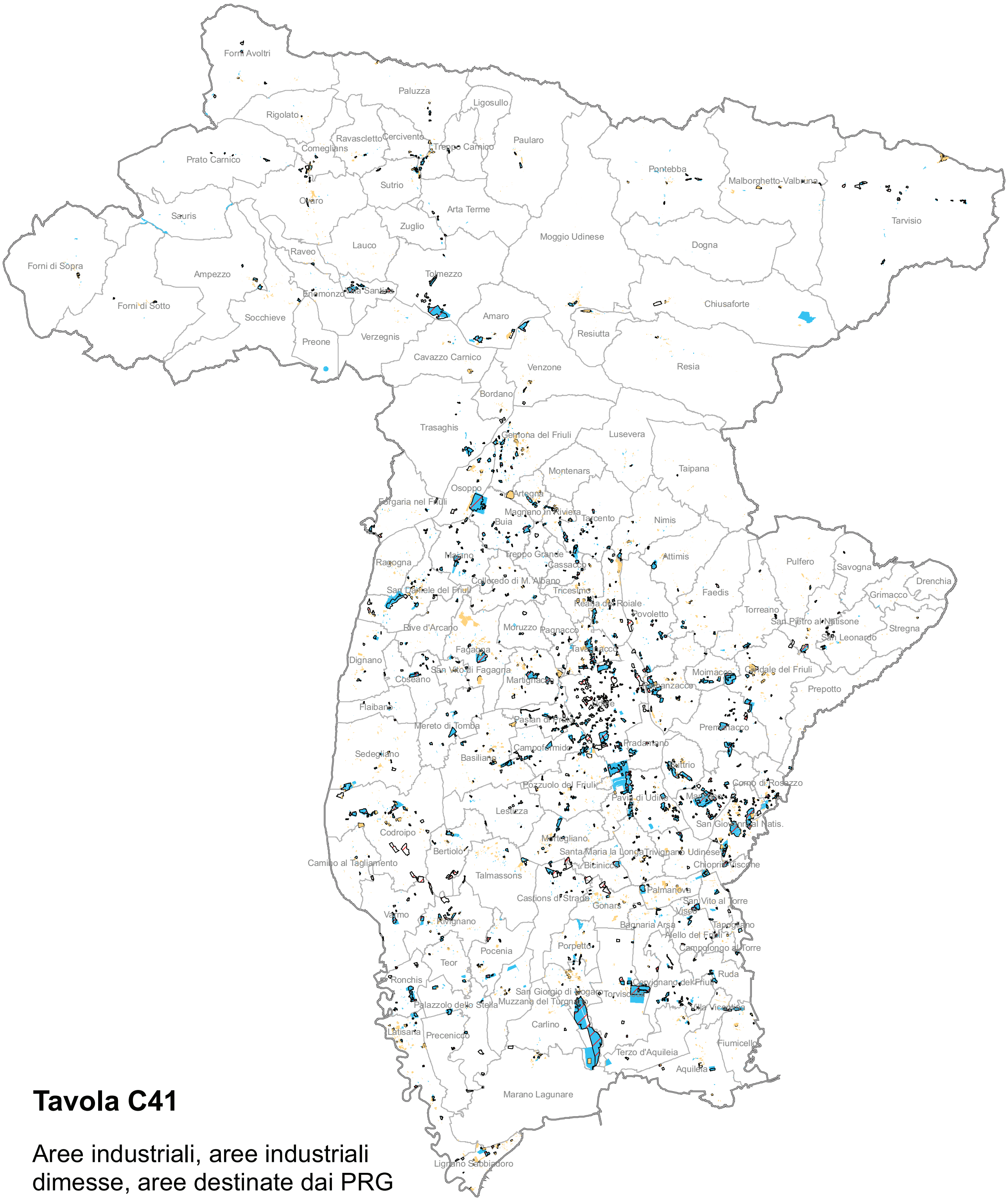


Tavola C41

Aree industriali, aree industriali dimesse, aree destinate dai PRG a servizi tecnologici

- Aree industriali, artigianali, estrattive, dismesse (Moland)
- Aree artigianali-industriali (da PRGC)
- Aree destinate a servizi (PRGC)

Ex-cave abbandonate, non destinate al recupero ambientale, che dispongano della necessaria volumetria

Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C42**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	L'individuazione di discariche ed impianti di trattamento di rifiuti inerti in ex-cave abbandonate, non destinate al recupero ambientale, che dispongano della necessaria volumetria, viene valutata come criterio preferenziale rispetto ad altri siti.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto dovrà essere verificata la presenza di ex-cave abbandonate da individuare come prioritarie per la localizzazione di impianti.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]
Allegati :	-

Aree degradate da risanare e/o ripristinare sotto il profilo paesaggistico	
Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C43**
Riferimento normativo :	D.Lgs. 36/2003
Descrizione :	Viene stabilito come criterio preferenziale l'individuazione di impianti di gestione rifiuti in aree degradate da risanare e/o ripristinare sotto il profilo paesaggistico.
Prescrizione :	In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario evidenziare gli accorgimenti per l'inserimento paesaggistico ed in particolare gli interventi di risanamento e ripristino sotto il profilo paesaggistico dell'ambito interessato e le relative aree di pertinenza.
Fonte dei dati :	
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore preferenziale [PREF]
Allegati :	-

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C44**
Riferimento normativo :	Indicazioni di Piano
Descrizione :	Sono state individuati due subcriteri: **C44a: Impianti** **C44b: Discariche** La presenza di impianti nelle immediate vicinanze costituisce, per la destinazione e per la vocazione dell'area individuata, criterio di sostanziale preferenza per l'ubicazione di nuovi impianti. Per quanto riguarda le discariche, il criterio è di attenzione e si applica nelle fattispecie di nuova ubicazione, ampliamento, bonifica delle esistenti.
Prescrizione :	A seconda della tipologia di struttura da ubicare, dovranno essere approfonditi tutti gli aspetti ed effettuate le dovute considerazioni di pressione sul territorio e quindi le necessarie valutazioni in fase microlocalizzativa, tenendo conto delle vocazioni urbanistiche e dei regolamenti locali. Relativamente agli impianti il criterio preferenziale è rappresentato dalla preesistenza di una pavimentazione, di una rete drenante, di infrastrutture, di un utilizzo precedente dell'area con la stessa vocazione. Relativamente alle discariche, la prossimità con impianti similari costituisce fattore di attenzione, in quanto la preesistenza di un analogo uso del territorio deve essere bilanciato con considerazioni di pressione sullo stesso, valutazione sistemica degli altri criteri e di uso razionale delle deroghe.
Fonte dei dati :	Provincia Udine – Catasto Rifiuti presso ARPA FVG – Dipartimento Arpa di Udine
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore preferenziale [PREF]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore preferenziale [PREF]
Termovalorizzatori	Fattore preferenziale [PREF]
Allegati :	Tavole C44 (complessivo), C44a1 – C44a2 – C44a3 – C44a4 – C44b

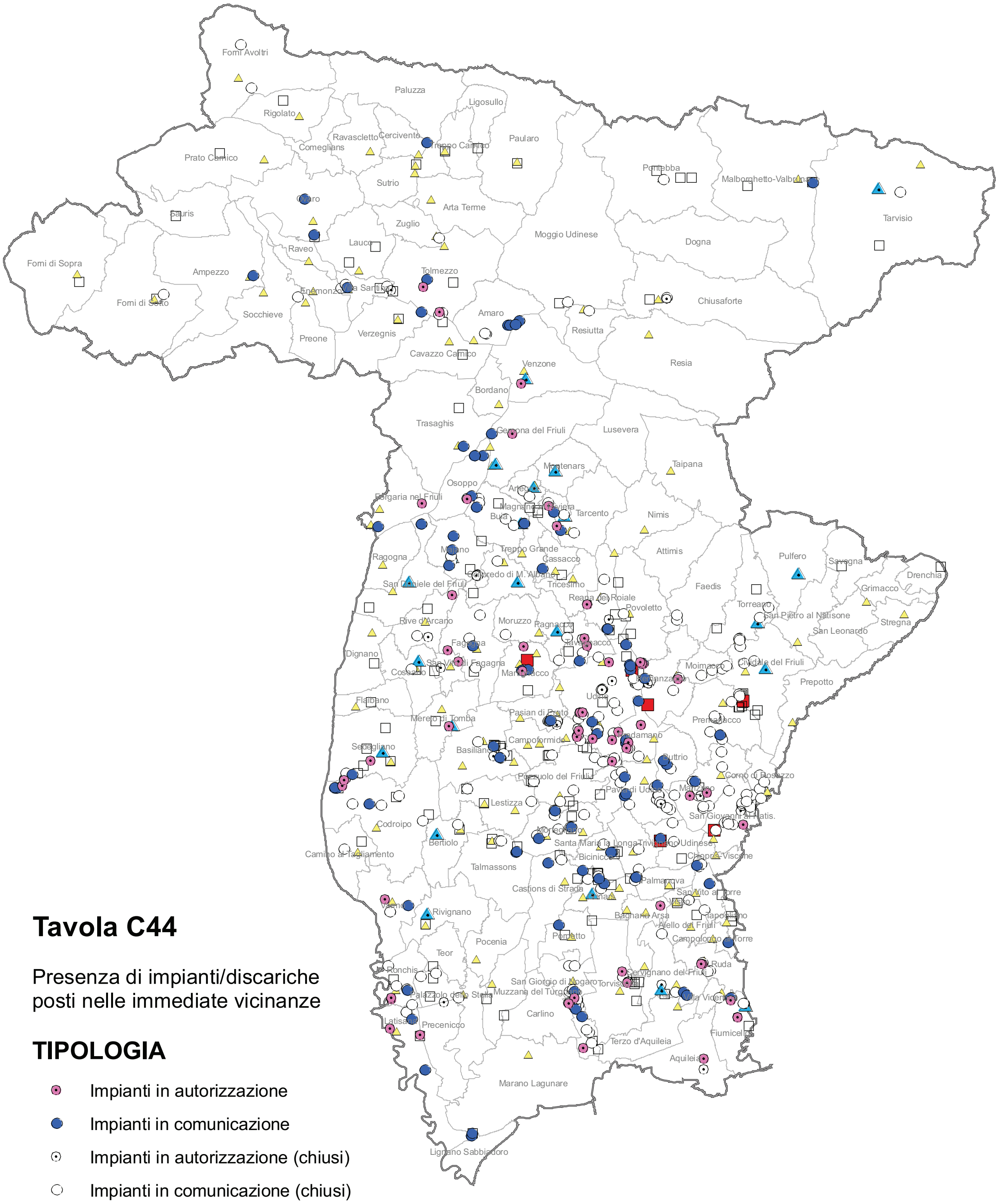


Tavola C44

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

TIPOLOGIA

- Impianti in autorizzazione
- Impianti in comunicazione
- Impianti in autorizzazione (chiusi)
- Impianti in comunicazione (chiusi)
- Aree di stoccaggio
- Centri di raccolta (ecopiazzole)
- Aree di discarica (in esercizio)
- Aree di discarica (chiuse)

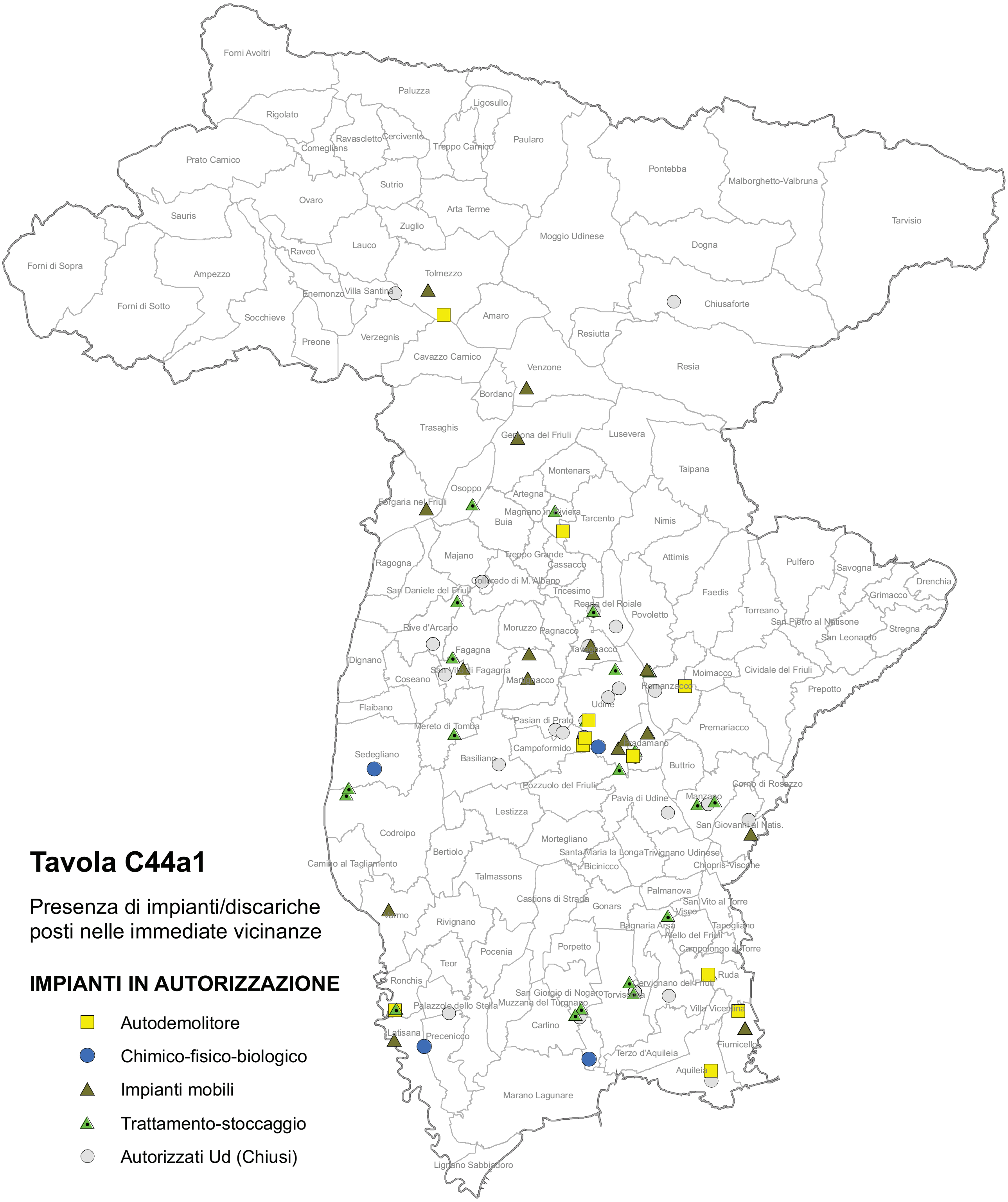


Tavola C44a1

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

IMPIANTI IN AUTORIZZAZIONE

- Autodemolitore
- Chimico-fisico-biologico
- Impianti mobili
- Trattamento-stoccaggio
- Autorizzati Ud (Chiusi)

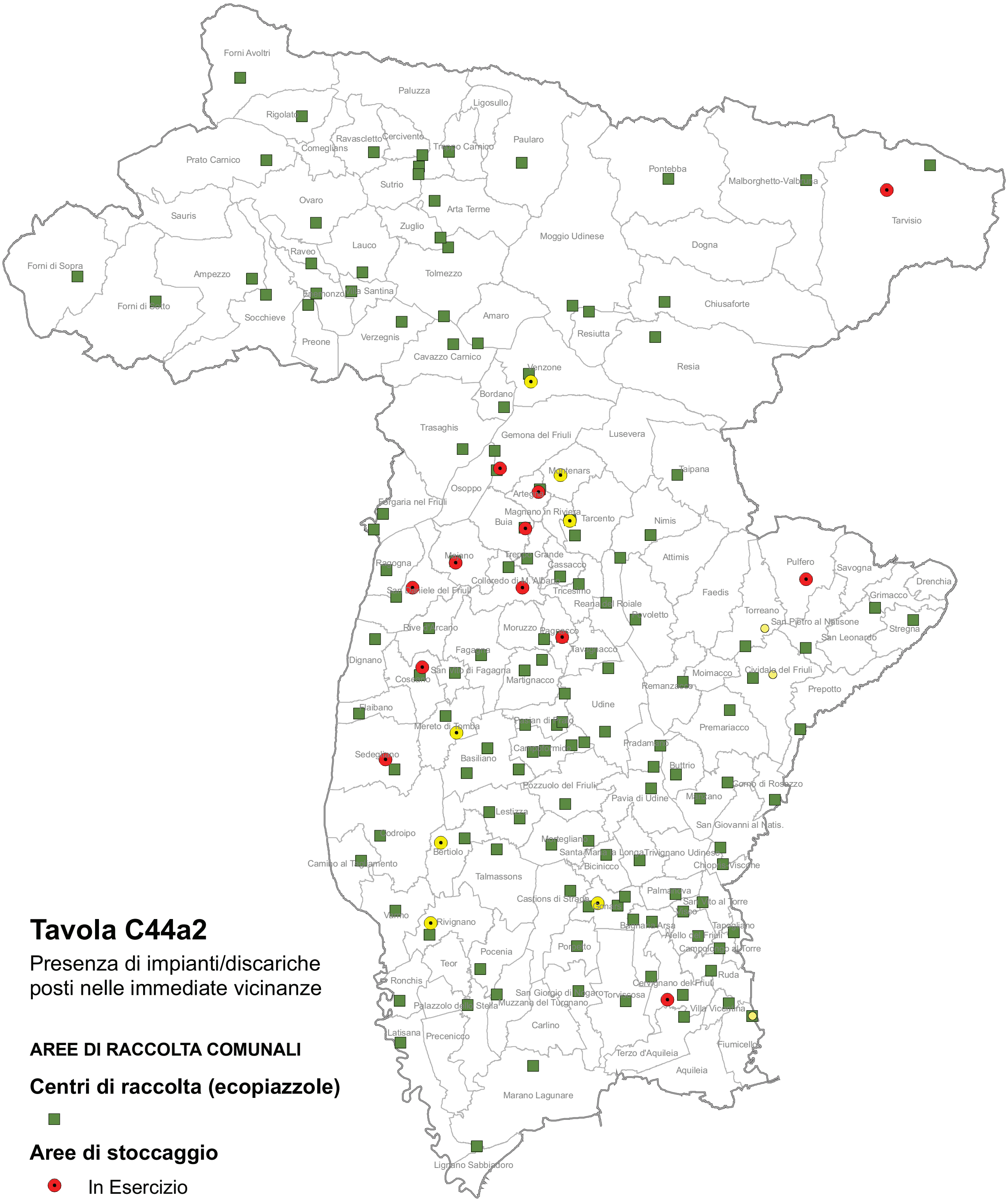


Tavola C44a2

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

AREE DI RACCOLTA COMUNALI

Centri di raccolta (ecopiazzole)

Aree di stoccaggio

- In Esercizio
- Non In Esercizio
- Chiuso

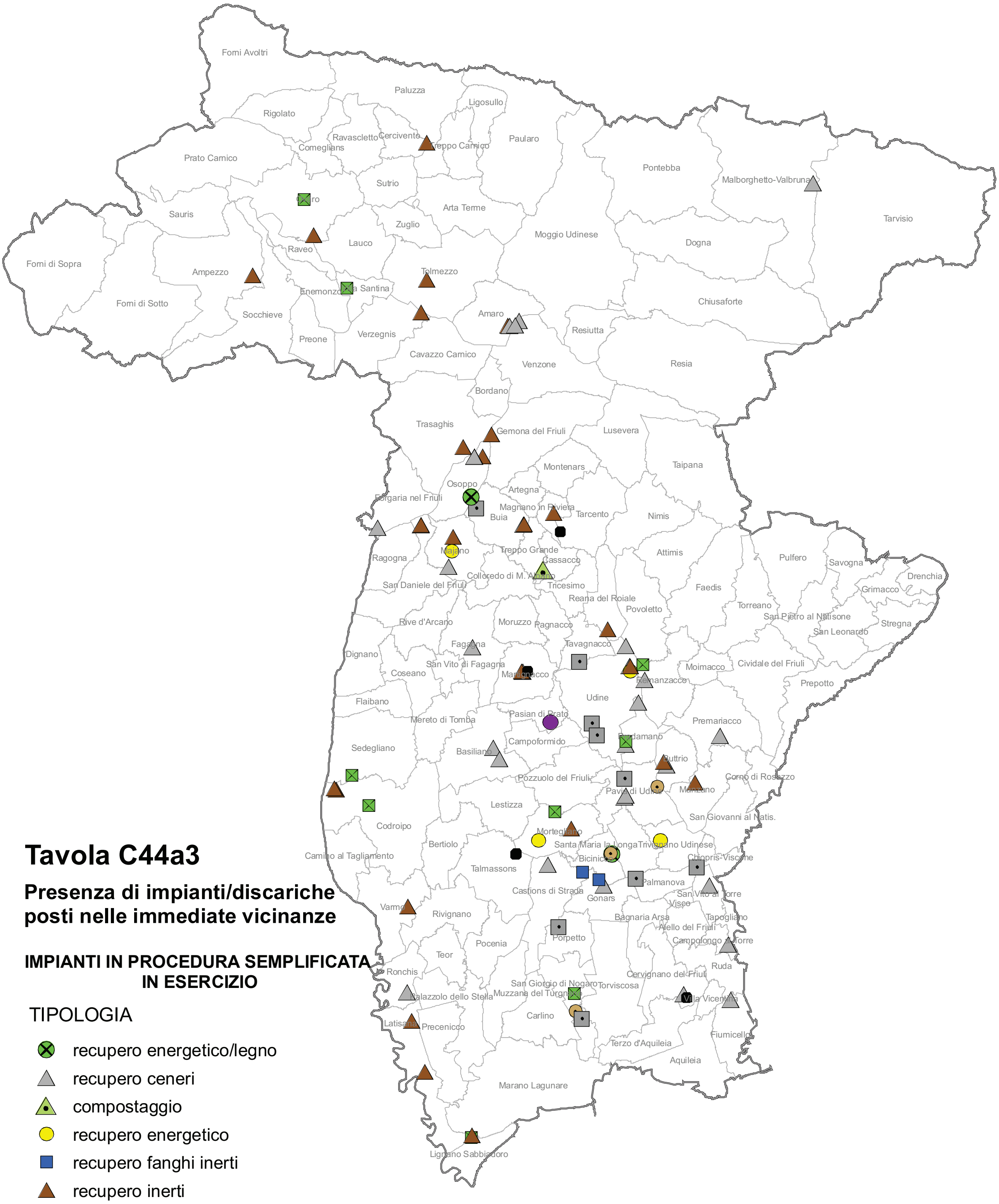


Tavola C44a3

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

IMPIANTI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA IN ESERCIZIO

TIPOLOGIA

- recupero energetico/legno
- recupero ceneri
- compostaggio
- recupero energetico
- recupero fanghi inerti
- recupero inerti
- recupero legno
- recupero metalli
- rec. carta, plastica, vetro, metalli, legno
- recupero oli esausti
- rigenerazione toner

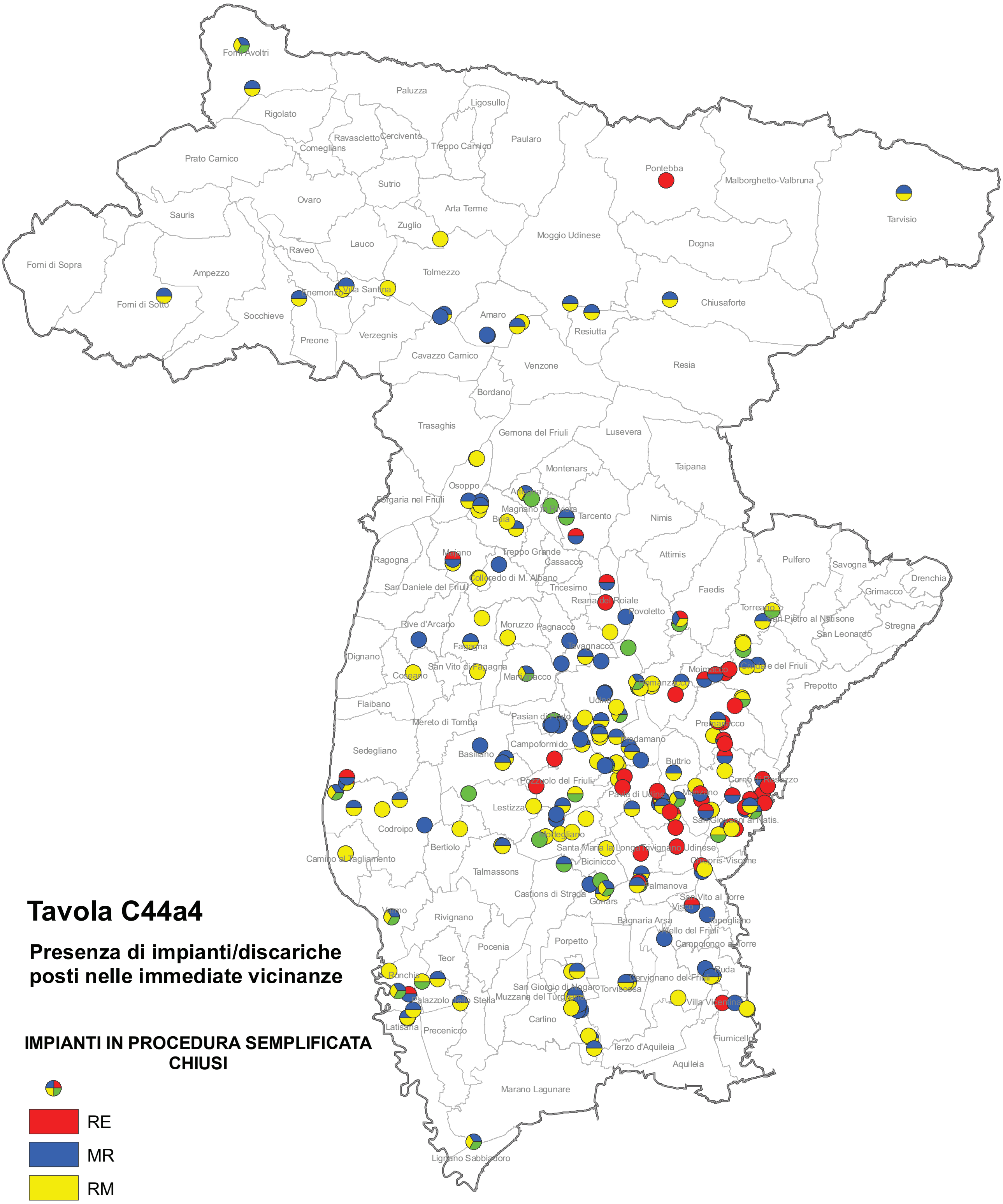


Tavola C44a4

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

IMPIANTI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA CHIUSI

- RE
- MR
- RM
- SP

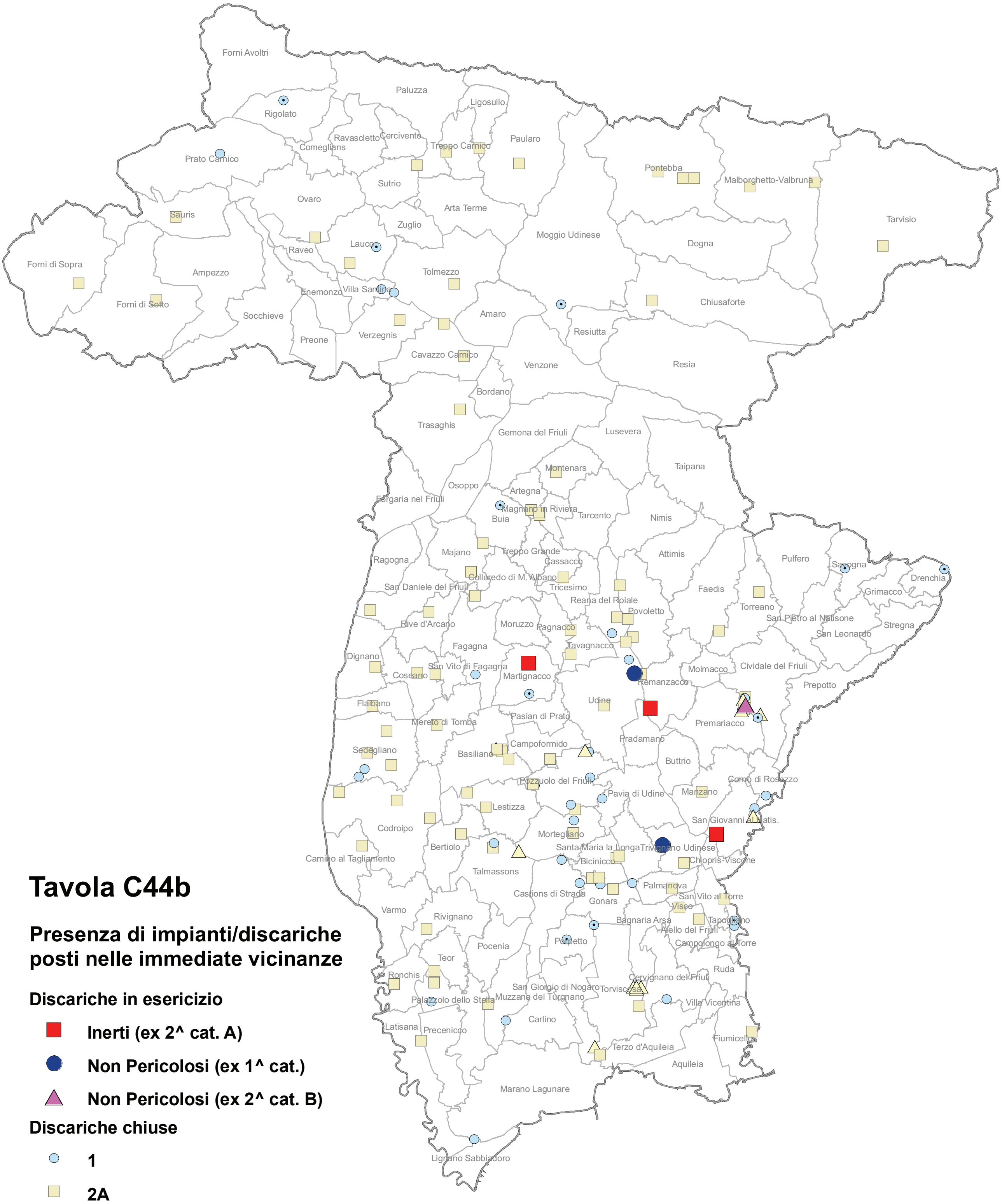


Tavola C44b

Presenza di impianti/discariche posti nelle immediate vicinanze

Discariche in esercizio

- Inerti (ex 2^ cat. A)
- Non Pericolosi (ex 1^ cat.)
- Non Pericolosi (ex 2^ cat. B)

Discariche chiuse

- 1
- 2A
- 2B
- Ante D.l. 27/07/84

Presenza di prati stabili

Aspetti :	**Aspetti territoriali**
Criterio :	**C45**
Riferimento normativo :	LR 9/2005
Descrizione :	Al fine di garantire la conservazione dell'identità biologica del territorio e la biodiversità degli habitat e delle specie floristiche e faunistiche, la Regione promuove la tutela dei prati stabili naturali delle aree regionali di pianura. Nelle parti del territorio interessate dalla presenza di prati stabili non è ammessa: a) riduzione di superficie; b) qualsiasi operazione diretta alla trasformazione colturale, alla modificazione del suolo e al livellamento del terreno, ivi compresi scavi, riporti o depositi di materiale di qualsiasi natura ed entità
Prescrizione :	In deroga alla trasformazione e alla riduzione delle superfici a prato stabile naturale per diversa destinazione d'uso del terreno o altre cause di manomissione può essere consentita previa autorizzazione rilasciata dal competente Servizio della Direzione centrale risorse agricole, naturali, forestali e montagna in ipotesi di: a) eccezionali motivi imperativi di rilevante interesse pubblico e in mancanza di soluzioni alternative; b) interventi riguardanti terreni situati al di fuori delle zone E e F dei Piani regolatori generali comunali e dei Programmi di fabbricazione.
Fonte dei dati :	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna, Servizio tutela ambienti naturali, fauna e corpo forestale regionale.
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di esclusione [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore di esclusione [E]
Rifiuti inerti	Fattore di esclusione [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di esclusione [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di esclusione [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di esclusione [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di esclusione [E]
Termovalorizzatori	Fattore di esclusione [E]
Allegati :	Tavola C45

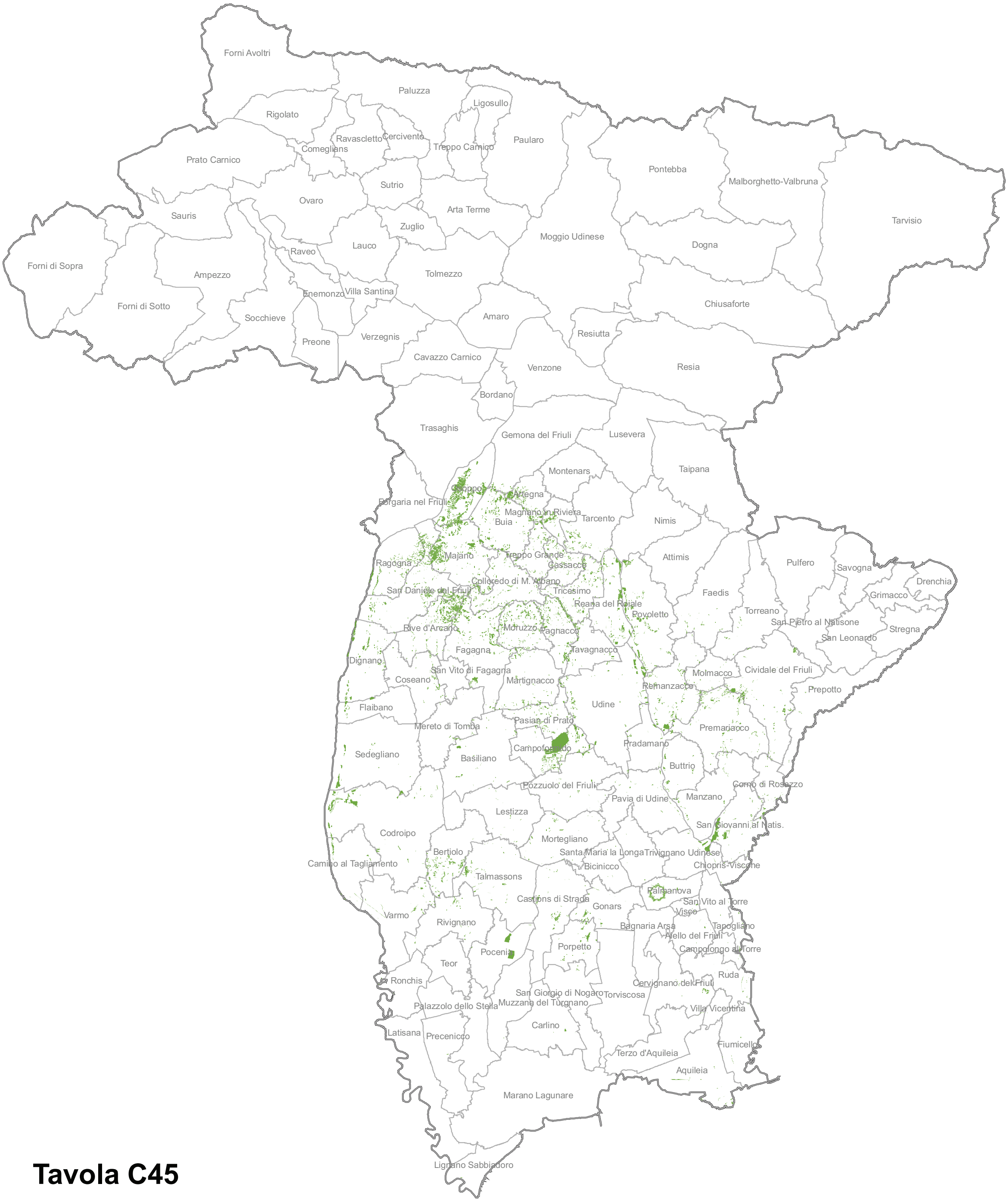


Tavola C45

Presenza di prati stabili

Prati stabili

PROVINCIA DI UDINE

Direzione d'Area Ambiente

Servizio Amministrazione Ambiente

RAPPORTO AMBIENTALE della VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA e VALUTAZIONE D'INCIDENZA del

Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi

Ottobre 2012

STUDIO PREDISPOSTO A CURA DELLA

DIREZIONE TECNICA SCIENTIFICA

DELL'AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

DEL FRIULI VENEZIA GIULIA (ARPA FVG)

Responsabile: dott. Giorgio Mattassi

Coordinamento: Beatrice Miorini

ELABORATO DA:

Paola Giacomich e Roberto Sbruazzo

INDICE

difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste

11 Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare

12 Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

1 Premessa

Il *Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi* è stato predisposto dal Settore tutela del suolo, grandi rischi industriali e gestione rifiuti dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia (ARPA FVG) su commissione della Direzione d'Area Ambiente - Servizio Risorse Ambientali della Provincia di Udine alla quale compete, ai sensi della L.R. 30/1987, la predisposizione e l'adozione dei Programmi attuativi dei Piani regionali.

Ai sensi della Direttiva europea 2001/42/CE concernente la "*Valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente*", i Piani ed i Programmi elaborati per il settore della gestione rifiuti devono essere soggetti a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del territorio. A tal fine essi devono essere elaborati secondo le modalità previste dal D.Lgs 152/2006, così come modificato dal D.Lgs. 4/2008.

1.1 Contenuti del Rapporto Ambientale

Ai sensi dell'Allegato I della Direttiva europea 2001/42/CE e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. i contenuti che il Rapporto Ambientale finalizzato alla VAS deve avere sono:

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impianti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Inoltre, ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la VAS deve ricomprendere la procedura di Valutazione d'incidenza, di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997. A tal fine, il presente rapporto ambientale contiene anche gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357/1997.

Il presente documento, organizzato secondo lo schema previsto dalla Direttiva europea sopra citata, riprende dal Programma provinciale i contenuti pertinenti e motiva le scelte fatte in relazione alle conoscenze acquisite.

2 Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Programma provinciale e del rapporto con altri pertinenti piani e programmi

2.1 Obiettivi del Programma provinciale stabiliti dal Programma regionale

Il *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi*, approvato con D.P.Reg. del 20 novembre 2006, n. 0357/Pres., stabilisce che compete alle Province, secondo quanto disposto dall'Art. 23, comma 1 lettera a), della L.R. 30/1987, la programmazione necessaria a dare attuazione alle finalità ed ai contenuti del Programma regionale stesso.
In particolare le norme di piano del Programma regionale stabiliscono che i Programmi attuativi provinciali devono essere finalizzati a perseguire i seguenti obiettivi:

- la determinazione di un quadro di conoscenze relative alla definizione qualiquantitativa della produzione dei rifiuti nel territorio regionale, anche attraverso ulteriori verifiche da effettuarsi in occasione della predisposizione dei programmi provinciali di attuazione del piano regionale;
- il perseguimento dell'obiettivo di prevenzione sia qualitativa che quantitativa dei rifiuti prodotti in Regione attraverso l'indicazione delle modalità e dei processi di riduzione alla fonte della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- lo sviluppo di azioni di recupero e riutilizzo all'interno dei cicli di produzione, anche attraverso incentivi all'innovazione tecnologica;
- l'innesco di rapporti orizzontali fra industrie e attività economiche diverse, finalizzati a massimizzare le possibilità di recupero reciproco degli scarti prodotti all'interno di ogni Ambito territoriale, secondo i principi dell'Ecologia Industriale;
- lo sviluppo di strumenti trasversali di supporto all'avvio di programmi di prevenzione e minimizzazione dei rifiuti prodotti;
- l'implementazione, l'adeguamento e/o la realizzazione di una adeguata impiantistica di smaltimento tesa a minimizzare il trasporto dei rifiuti, a ridurre gli impatti e a offrire servizi economicamente vantaggiosi all'apparato produttivo della regione;
- la definizione dei criteri di localizzazione per la realizzazione di eventuali nuovi impianti di trattamento.

In particolare gli strumenti pubblici che la Regione invita le Province ad adottare e promuovere, eventualmente coordinati fra loro, vengono suddivisi in tre principali gruppi: un primo rivolto all'interno al fine di riordinare funzioni e competenze, un secondo rivolto all'esterno verso i diversi soggetti interessati dal piano, un terzo relativo ai criteri di localizzazione.

1. **rivolto all'interno al fine di riordinare funzioni e competenze**. Gli strumenti che il Piano regionale suggerisce sono:
   - **tenere una ordinata gestione delle pratiche autorizzative**: in particolar modo si richiede di utilizzare gli strumenti di catalogazione delle

informazioni (modulisitica e software) predisposti dalla Sezione Regionale del Catasto di ARPA FVG e che verranno dalla stessa resi disponibili a Province e Regione e nel tempo amministrati recependo eventuali variazioni normative o modifiche rese necessarie e condivise a livello regionale. Si ritiene utile aggiornare i data base autorizzazioni e comunicazioni con cadenza almeno semestrale e coincidente al 31/12 e al 30/06 di ogni anno a partire dal 2006. Il popolamento sarà a cura delle Amministrazioni provinciali con l'eventuale supporto tecnico della Sezione Regionale del Catasto

- condividere, per quanto possibile, una **terminologia standardizzata di impianti, operazioni e rifiuti** al fine di evitare, in fase di utilizzo delle informazioni, difficoltà di lettura dei contenuti autorizzativi; per ogni impianto andranno riportate quindi la tipologia, le operazioni di trattamento (ai sensi degli allegati B e C del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) e i rifiuti (con codice CER) autorizzati in sintonia con quanto riportato nel presente piano
- collaborare alla creazione di un **unico sistema condiviso di informazioni** che coinvolga Regione, Province e ARPA e integri il lavoro della Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti con quello svolto dagli Osservatori Provinciali e Regionale
- partecipare agli eventuali **gruppi di lavoro** che saranno organizzati in tal senso
- promuovere il coordinamento delle **azioni di promozione e sensibilizzazione** ai vari livelli istituzionali.

2. **rivolto all'esterno verso i diversi soggetti interessati dal Piano**. Gli strumenti che il Piano regionale suggerisce sono:
   - incoraggiare la **prevenzione** e la **riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti** attraverso la diffusione:
     a. delle **migliori tecniche disponibili** previste D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 *"Norme in materia ambientale - Parte Seconda – Procedure per la valutazione ambientale strategica (Vas), per la valutazione dell'impatto ambientale (Via) e per l'autorizzazione integrata ambientale (Ippc)"*;
     b. della **certificazione EMAS** (schema *Environmental Management and Audit Scheme*) prevista dal Regolamento CE n. 1221/2009/Ce "*EMAS*", che, introducendo la protezione dell'ambiente tra gli obiettivi aziendali, comporta una rivisitazione della produzione e della gestione dei rifiuti di processo;
     c. degli **accordi di programma** con il mondo industriale e gli altri soggetti interessati;
     d. del **dialogo** con i principali produttori di rifiuti o con i settori determinanti nella produzione dei rifiuti regionali al fine di verificare un possibile programma di contenimento degli stessi.
   - **limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti** attraverso le seguenti attività:
     a. la verifica dello stato di avvio della **Borsa telematica del recupero**, allo scopo di facilitare l'incontro tra la domanda e l'offerta di rifiuti in Regione al fine del loro recupero;

b. la **previsione di impianti di discarica** che permettano di smaltire le principali tipologie di rifiuti prodotti in regione non più recuperabili ponendo attenzione ai criteri di ammissibilità, previsti dal D.M. 3 agosto 2005, che introducono regole diverse rispetto a quelle contemplate nella direttiva del Ministero dell'Ambiente del 9 aprile 2002 di recepimento della decisione 2000/532/CE e s.m.i. per la classificazione dei rifiuti. Pertanto sarà necessario prevedere la possibilità di autorizzare discariche per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi ed anche per rifiuti pericolosi;
c. l'**analisi** dei principali motivi che determinano **l'entrata e l'uscita di stesse tipologie di rifiuti** del territorio regionale per grandi produttori e grandi gestori al fine di un possibile contenimento.

- **coinvolgere e sensibilizzare il mondo industriale ad una corretta gestione dei rifiuti,** in particolare attraverso:
  a. il **coinvolgimento delle associazioni di categoria** al fine di migliorare la qualità delle dichiarazioni annuali dovute ai sensi della legge 25 gennaio 1994, n. 70 (meglio note come "dichiarazioni MUD") e di diffondere l'utilizzo della versione informatica del modello;
  b. il **coinvolgimento del mondo industriale** al fine di verificare la possibilità di chiudere alcuni dei sistemi di gestione di particolari tipologie di rifiuto (eventualmente agevolando l'iter amministrativo delle procedure di autorizzazione per impianti che si integrano al contesto industriale della provincia o della regione).

3. **relativo ai criteri di localizzazione**. Il Piano regionale invita le amministrazioni provinciali a provvedere all'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, nonché all'individuazione dei luoghi o impianti adatti allo smaltimento dei rifiuti sulla base di criteri definiti dalla Regione. Pertanto le province sono chiamate a:

- **considerare, nell'ambito dell'analisi conoscitiva del territorio,** ai fini dell'insediamento dei nuovi impianti, i seguenti elementi:
  a. sistema dei vincoli sovraordinati (di natura legislativa, ambientale, pianificatoria…);
  b. elementi di criticità e di vulnerabilità alla localizzazione;
  c. sistema fisico (aspetti geologici, idrogeologici, geomorfologici, idrografici, rischi naturali…);
  d. sistema ambientale (aspetti vegetazionali e faunistici, forestali e boschivi, aree protette, elementi di valore naturale costituenti reti ecologiche, spazi di rigenerazione e compensazione ambientale, aspetti paesaggistici, storico-culturali…);
  e. sistema territoriale (aspetti insediativi, infrastrutturali…);
  f. sistema rurale (assetto del territorio extra-urbano caratterizzato dalla compresenza di valori paesaggistici ed attività agricole, valori testimoniali…).
- **rispettare, nell'ambito della pianificazione attuativa, i criteri per la localizzazione dei nuovi impianti,** illustrati in dettaglio nel capitolo 5 e sintetizzati in Tabella 6.1, dove sono stati presi in considerazione i diversi criteri localizzativi, suddivisi in tre gruppi di elementi significativi di valutazione (aspetti idrogeologici e di tutela del suolo, aspetti

paesaggistico/ ambientali, aspetti territoriali) e classificati per tipologia d'impianto in fattori che evidenziano il grado di fattibilità (Escludenti = E, di Attenzione = A e Preferenziali = PREF).

Anche per quanto riguarda i rifiuti urbani pericolosi, il Piano regionale stabilisce che compete alle Province, secondo quanto disposto dall'art. 23, comma 1 lettera a), della L.R. 30/1987, la programmazione necessaria a dare attuazione alle finalità ed ai contenuti del Piano regionale stesso.
In particolare gli strumenti pubblici che la Regione invita le Province ad adottare e promuovere, eventualmente coordinati fra loro, sono:

- **garantire un flusso continuo di informazioni** tra Amministrazione regionale, provinciale e comunale anche attraverso l'utilizzo di strumenti di raccolta dati condivisi (ad esempio l'utilizzo del software O.R.SO. "Osservatorio Rifiuti SOvraregionale",) ed i canali informativi predisposti dalla Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti;
- incentivare la raccolta delle diverse frazioni merceologiche delle raccolte selettive attraverso **campagne informative**;
- **assicurare la corretta gestione dei RAEE in sintonia con l'art. 6 del D.Lgs. del 25 luglio 2005, n. 151** "*Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche nonché allo smaltimento dei rifiuti*" attraverso la previsione di idonei centri di raccolta e di impianti di trattamento che tengano conto anche di una corretta localizzazione sul territorio regionale;
- **coinvolgere le Amministrazioni comunali**, in qualità di gestori dei rifiuti urbani e dei rifiuti assimilati, nella promozione della corretta raccolta con:
  a. il potenziamento del servizio di raccolta dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (RAEE) sia presso le ecopiazzole comunali sia, eventualmente, con servizi a domicilio;
  b. il potenziamento del servizio di raccolta di rifiuti liquidi quali solventi, vernici, pesticidi e detergenti presso le ecopiazzole comunali;
  c. il potenziamento del servizio di raccolta degli olii;
  d. il potenziamento del servizio di raccolta selettiva di pile, accumulatori, farmaci scaduti per mezzo della diffusione sul territorio dei raccoglitori appositi, in accordo con specifiche attività commerciali quali farmacie, ferramenta, negozi fotografici, …;
- **coinvolgere e sensibilizzare le scuole con:**
  a. la promozione della raccolta differenziata direttamente in aula con il coinvolgimento diretto degli scolari/studenti;
  b. l'inserimento di un modulo di educazione ambientale nel programma di studi e insegnamento scolastico a partire dalla scuola materna fino alle scuole medie superiori al fine di rendere spontaneo un comportamento rispettoso dell'ambiente a tutte le età.

2.2 La struttura ed i contenuti del Programma provinciale

Il Programma provinciale è articolato in tre sezioni di approfondimento:

1. **Sezione prima: introduzione al piano**: nella quale vengono presentati gli obiettivi generali della programmazione provinciale sulla gestione dei rifiuti, l'inquadramento normativo, ambientale e socio-economico e la definizione dei rifiuti speciali e di quelli urbani pericolosi.
2. **Sezione seconda: analisi della produzione e della gestione dei rifiuti speciali e urbani pericolosi:** tratta l'elaborazione e l'analisi dei dati relativi alla produzione ed alla gestione dei rifiuti speciali e dei rifiuti urbani pericolosi, con particolari approfondimenti sui flussi in ingresso ed uscita dal territorio provinciale e sugli impianti di gestione.
3. **Sezione terza: serzione programmatica**: in questa sezione vengono descritti gli scenari, le azioni, criteri localizzativi per gli eventuali nuovi impianti e le norme di attuazione.

Si riprendono di seguito i punti salienti del documento di programma rimandando ad esso per ogni approfondimento.

2.2.1 Obiettivi generali della programmazione provinciale

In sintonia con il Piano regionale di gestione dei rifiuti e con la normativa comunitaria e nazionale in materia, il programma provinciale ha il compito principale di puntare alla valutazione della sostenibilità ambientale del sistema di gestione, valutando opportunamente gli impatti complessivi generati dal sistema.
In particolare sono **obiettivi prioritari** del programma:
- la predisposizione di misure atte alla prevenzione e alla riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti speciali,
- la corretta gestione dei rifiuti speciali prodotti tenendo conto del conteso geografico, della necessità di impianti specializzati per determinati rifiuti e del principio di prossimità,
- la razionalizzazione degli iter di autorizzazione e monitoraggio degli impianti,
- l'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti, nonché delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e di smaltimento.

2.2.2 Definizione dei rifiuti speciali e dei rifiuti urbani pericolosi

L'art. 184 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. classifica i rifiuti, secondo l'**origine**, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di **pericolosità**, in rifiuti pericolosi e rifiuti pericolosi. Oggetto del presente programma sono i rifiuti speciali sia pericolosi che non pericolosi e i rifiuti urbani pericolosi.
Ai sensi del comma 3 dello stesso articolo sono considerati **rifiuti speciali**:
- i rifiuti da attività agricole ed agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- i rifiuti da lavorazioni industriali;
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;

- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dall'attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- il combustibile derivato da rifiuti.

L'elenco che attualmente viene applicato sul territorio nazionale per l'individuazione specifica dei rifiuti, come indicato dal comma 4, è riportato nell'Allegato D alla Parte quarta del D.Lg.s 152/06 e s.m.i. Tale elenco suddivide i rifiuti in 20 classi così come riportate nella tabella seguente:

Classe CER	Descrizione
01	Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali
02	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca
03	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone
04	Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce e dell'industria tessile
05	Rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone
06	Rifiuti dei processi chimici inorganici
07	Rifiuti dei processi chimici organici
08	Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetrati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa
09	Rifiuti dell'industria fotografica
10	Rifiuti provenienti da processi termici
11	Rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa
12	Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica
13	Oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili, di cui ai capitoli 05 e 12)
14	Solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne le voci 07 e 08)
15	Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)
16	Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco
17	Rifiuti delle operazione di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)
18	Rifiuti prodotti dal sistema sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e ristorazione che non derivino direttamente da trattamento terapeutico)
19	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale
20	Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata

Sono **rifiuti pericolosi** i rifiuti non domestici indicati espressamente come tali, con apposito asterisco, nell'elenco di cui all'Allegato D alla Parte quarta del presente decreto, sulla base degli Allegati G,H e I alla medesima parte quarta (art. 184, comma 5, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

I **rifiuti urbani pericolosi** (**RUP**), secondo il Ministero dell'Ambiente e del Territorio, sono costituiti da tutta quella serie di rifiuti che, pur avendo un'origine civile, contengono al loro interno un'elevata dose di sostanze pericolose e che quindi devono essere gestiti diversamente dal flusso dei rifiuti urbani "normali". Tra i RUP, i principali sono i medicinali scaduti e le pil

2.2.3 Scenario proposto dal Programma provinciale

A tal proposito è necessario evidenziare che l'azione delle Pubbliche Amministrazioni in tale contesto non può interferire con le scelte imprenditoriali

dei diversi comparti industriali analizzati. Non esistono infatti norme di regolamentazione; viene invece garantita la libera circolazione dei rifiuti speciali. In questo contesto sarà l'economia di mercato e la convenienza economica che influenzeranno le scelte manageriali circa le strategie gestionali sui rifiuti prodotti, la realizzazione o meno di impianti di trattamento e gestione dei rifiuti.

Alla Provincia spetta pertanto il compito, attraverso una adeguata conoscenza, di valutare il sistema impiantistico di riferimento anche in un'ottica di sistema, verificando il fabbisogno e definendo i criteri per la localizzazione dei nuovi impianti di gestione dei rifiuti in sintonia con quanto imposto dalle norme di settore.

In sintonia con quanto proposto dal Piano regionale, nel programma attuativo provinciale l'analisi è stata organizzata per classi prioritarie di rifiuti. Rispetto allo scenario in assenza di nuova programmazione, il programma provinciale considera, oltre al tema della localizzazione impiantistica, anche il fabbisogno con l'obiettivo di favorire il recupero e di rispettare il principio di prossimità.

CLASSE 03 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone

Il piano regionale mette in evidenza due filiere produttive:

- **sottoclasse 03 01: rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili**

Rispetto allo scenario del Piano Regionale, l'analisi svolta a livello provinciale negli anni successivi mette in evidenzia che a fronte della crescita della produzione di tali rifiuti risultano aumentate le quantità gestite dagli impianti provinciali e diminuite le esportazioni rispetto alle importazioni. Pertanto ancora a maggior ragione, rispetto al piano regionale, si può affermare che **non ci sono esigenze impiantistiche** e che **il settore non presenta criticità**. Ovviamente è importante rilevare che il buon andamento dipende fondamentalmente da due aziende: Fantoni S.p.A. e Bipan S.p.A.

- **sottoclasse 03 03: rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone**

Rispetto a quanto evidenziato dal Piano regionale a partire dal 2004 la produzione provinciale di questi rifiuti è diminuita così come lo smaltimento in discarica. Solo il 10% del prodotto trova una soluzione nel recupero di materia in Provincia, mentre il resto viene destinato fuori regione. Pertanto risulta condivisibile la **necessità di trovare idonei impianti di recupero** all'interno della provincia.

Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi** appartenenti alla classe 03 non risultano particolarmente significativi come quantità e pertanto non sono stati oggetto di analisi dettagliata.

CLASSE 10: rifiuti prodotti da processi termici

Il piano regionale mette in evidenza tre filiere produttive:

- **sottoclasse 10 01: rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici**

Dall'analisi svolta nella parte analitica di questo programma, **il territorio provinciale presenta una buona capacità gestionale**. Le quantità provenienti dagli ambiti extra provinciali risultano molto più elevate rispetto a quelle prodotte localmente e le esportazioni risultano, in questo contesto, poco significative. Sarebbe in ogni caso auspicabile comprendere se i rifiuti prodotti all'interno della provincia (prevalentemente 10 01 01 ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia e 10 01 02 ceneri leggere di carbone), attualmente destinati ad impianti fuori regione, possano trovare una soluzione locale.

- **<u>sottoclasse 10 02: rifiuti del ferro e dell'acciaio</u>**

In Provincia questi rifiuti vengono prodotti principalmente dalle grandi ferriere e consistono prevalentemente in scaglie di laminazione. Vengono esportati sia fuori dal territorio nazionale (Slovenia ed Austria) che in diversi impianti in Lombardia e in Veneto. Una parte viene destinata in provincia di Pordenone. L'analisi svolta nel Programma provinciale conferma l'analisi regionale evidenziando che **questi rifiuti non trovano un'adeguata risposta in termini di gestione in provincia di Udine**. Si auspica pertanto lo sviluppo e il potenziamento di idnonee forme di recupero.

I **rifiuti pericolosi** (principalmente rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose codificati con CER **10 02 07**) vengono, negli anni oggetto di analisi, destinati in Sardegna e Lombardia. Rimangono anche in questo contesto valide le considerazioni del Piano regionale che sottolinea che "*le motivazioni atte a giustificare una consegna del rifiuto a destinatari così distanti (Bergamo e Cagliari) sono da ricondursi a scelte economiche*".

- **<u>sottoclasse 10 09: rifiuti della fusione di materiali ferrosi</u>**

Negli anni analizzati nel Programma provinciale si evidenzia una tendenza alla crescita dei quantitativi prodotti a fronte dei quali la principale risposta provinciale risulta essere la messa in riserva ad opera degli stessi produttori presso il luogo di produzione. Pertanto la principale risposta in termini gestionali risulta l'esportazione verso la provincia di Vicenza dove vengono recuperati. **L'assetto industriale provinciale è pertanto carente e non risponde alla necessità di gestione.** Si auspica pertanto lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero.

CLASSE 12: rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento meccanico superficiale di metalli e plastica

Il piano regionale mette in evidenza una sottoclasse:

- **<u>sottoclasse 12 01: rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche</u>**

L'analisi svolta a livello provinciale evidenzia una tendenza alla crescita dei rifiuti appartenenti alla sottoclasse 10 01 caratterizzata dalla diffusione della produzione così come descritta dal piano regionale. Nel 2007 le quantità di rifiuti gestiti all'interno della provincia risultano superiori a quelle prodotte, anche se le esportazioni appaiono comunque piuttosto rilevanti. Rimane in ogni caso rilevante il fatto che**, nonostante ci sia una buona disponibilità di recupero in ambito locale, molti rifiuti provinciali vegono comunque destinati ad impianti ubicati fuori provincia**, anche se in località non eccessivamente distanti, quali le province di Venzia e Pordenone. Pertanto a differenza dell'analisi regionale che evidenziava la necessità di dotare il territorio regionale di idonei impianti, la Provincia presenta una capacità gestionale

sufficient. E' necessario comprendere l'utilizzo del codice CER 10 01 99 per classificare importanti quantità di rifiuti.
Per quanto riguarda i **rifiuti pericolosi**, i principali sono *soluzioni acquose di lavaggio* classificate con il CER 12 03 01 e *soluzioni acquose di lavaggio* classificate con il CER 12 03 01 che trovano una risposta gestionale fuori provincia. **In provincia** ed in regione nel 2007 **operano solo impianti di stoccaggio**, dopo la chiusura di alcuni impianti di smaltimento per rifiuti liquidi che gestivano anche i rifiuti pericolosi appartenenti alla classe 12. **Attualmente pertanto la provincia non risponde alla necessità di gestione di tali rifiuti**.

CLASSE 17: rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)
Il piano regionale mette in evidenza le seguenti tipologie:

- **Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 17 09 04)**

A fronte di tale quadro di riferimento. L'analisi svolta a livello provinciale nel capitolo relativo alla classe 17 mette in evidenza, sempre con gli stessi limiti relativi alla fonte di informazione utilizzata, una buona capacità gestionale della provincia. A tale analisi va aggiunto il censimeto degli impianti autorizzati ed in comunicazione svolto nel capitolo relativo alla gestione che descrive una **presenza sufficiente di impianti per la produzione locale**.

- **Terra e rocce (CER 17 05 04)**

L'analisi svolta a livello provinciale mette in evidenza dal lato della produzione un andamento anomalo ed influenzato nel 2007 da produzioni importanti di ABS Acciaierie Bertoli Safau S.p.A. e dal lato della gestione una presenza ancora importante dello smaltimento in discarica e un ridotto recupero in impianto. Per quanto riguarda l'impiantistica presente sul territorio il censimento (relativo all'anno 2009) mette in evidenza la presenza di un adeguato numero di impianti di recupero.

- **Altri rifiuti non pericolosi appartenenti alla classe 17**

Per i rifiuti derivanti dalle demolizioni valgono le considerazioni fatte per i rifiuti misti da demolizione e costruzione. Per quanto riguarda invece il **ferro e acciaio** (CER 17 04 05) e il **legno** (CER 17 02 01) non rappresentano un problema in quanto le importazioni sono legate alla nostra struttura impiantistica specializzata in questi recuperi. La situazione esistente risulta pertanto in equilibrio.

- **Rifiuti pericolosi**

Il piano regionale si sofferma ad analizzare i **materiali da costruzione contenenti amianto** (CER 17 06 05*) e rinvia ai programmi provinciali l'analisi della distribuzione sul territorio di questi materiali al fine di valutare una possibile soluzione impiantistica.
Per quanto riguarda i **rifiuti da costruzione contenenti amianto** lo stesso piano regionale individua la discarica di Porcia come un impianto idoneo dal punto di vista dimensionale e progettuale allo smaltimento di tali rifiuti in Regione. In questo contesto i quantitativi annui prodotti in provincia di Udine risultano consoni con la capacità di smaltimento della discarica sita in provincia di Pordenone.
Le **terre e rocce contenenti sostanze pericolose** rappresentano l'altra componente rilevate dei rifiuti pericolosi di questa classe. Come evidenziato nel capitolo di analisi le quantità prodotte possono variare notevolmente e a fronte

di tali quantitativi non esistono impianti di trattamento. Una possibile soluzione da valutare è rappresentata dall'utilizzo di impianti mobili in sito o di impianti di trattamento specializzati capaci di separare la parte pericolosa in tale tipologia di rifiuto e di inertizzazione della stessa al fine di ridurre i conferimenti in discarica e di eliminare il ricorso a discariche per pericolosi.

CLASSE 19: rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché della potabilizzazione dell'acqua e della sua preparazione per uso industriale

- **Percolato di discarica (CER 19 07 03)**

Con l'analisi svolta a livello provinciale fino al 2007 per i dati e fino al 2009 per gli impianti risulta che in provincia di Udine **esiste un unico impianto di trattamento per il percolato di discarica** sito in comune di Sedegliano e che pertanto la provincia risulta attualmente dipendente per la gestione dalla provincia di Gorizia e dagli impianti del vicino Veneto. La provincia prende atto pertanto della necessità di aumentare la capacità di trattamento del percolato a livello locale.

- **Legno derivante da trattamento meccanico di rifiuti (CER 19 12 07)**

Il programma provinciale mette in evidenza che il legno prodotto con il codice 19 12 07 probabilmente rappresenta il residuo finale della filiera di gestione del legno in provincia e che come tale non trova sempre ricollocazione sul territorio, ma dipende da impianti collocati fuori regione. Attraverso uno studio di settore si potrebbe mettere bene in risalto l'effettiva presenza di una struttura industriale interna alla provincia in grado di corrispondere alle esigenze di filiera.

- **Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (CER 19 08 05)**

Nell'analisi svolta a livello provinciale è emerso che negli anni oggetto di indagine i fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane trovano una risposta gestionale all'interno della provincia e che pertanto non si ravvisano particolari esigenze di tipo impiantistico.

Per quanto riguarda gli **altri rifiuti** appartenenti alla classe 19 si può evidenziare che esportiamo, e pertanto non chiudiamo la filiera del trattamento sia per i metalli non ferrosi prodotti da Siderurgica S.p.A. sia per i rifiuti pericolosi composti prevalentemente da liquidi e miscele che non trovano più impianti di trattamento in provincia.

Altre tipologie di rifiuti

Sono state analizzate ulteriori classi di rifiuti che rappresentano una pressione sul territorio, non tanto per le quantità prodotte, ma per le caratteristiche dei materiali quali i **veicoli fuori uso**, gli **oli esauriti e residui di combustibili liquidi** (classe 13), i **rifiuti sanitari,** i **rifiuti speciali pericolosi derivanti da processi chimici organici** (classe 07).

L'analisi provinciale ha evidenziato che a partire dal 2007 questi rifiuti non trovano più soluzione gestionale definitiva in provincia. In ogni caso la produzione della quasi totalità di questi rifiuti è imputabile a solo tre aziende di grandi dimensioni che hanno rapporti diretti con gli impianti di trattamento. Per quanto riguarda i **RAEE,** l'analisi svolta a livello provinciale conferma la mancanza di impianti di trattamento probabilmente determinata dalla mancanza

delle quantità necessarie a garantirne una sostenibilità economica. In ogni caso la provincia si impegna a garantire l' operatività del D.Lgs. 152/06 per la realizzazione di un sistema di raccolta e corretto trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Rifiuti urbani pericolosi
L'analisi svolta a livello provinciale conferma la situazione illustrata dalla regione. Sarà inoltre opportuno garantire l'operatività di un numero sufficiente di centri di raccolta e di fornire una risposta alle raccolte selettive e dei RAEE anche attraverso altri sistemi (servizi a chiamata, giornate di raccolta in piazza, ecomobile,…) affinché venga garantito su tutto il territorio il servizio di raccolta dei rifiuti urbani pericolosi.

2.2.4 Azioni del Programma Provinciale

A fronte degli obiettivi, delle azioni e degli strumenti indicati dalla Regione, dei risultati dell'analisi svolta, nonché del ruolo delle Pubbliche Amministrazioni, che non possono interferire con le scelte imprenditoriali nel contesto dei rifiuti speciali, la provincia di Udine ha sviluppato una serie di **azioni specifiche** da calare sul territorio che tengono conto dello scenario 1 descritto nel documento di programma.

- <u>per quanto riguarda la standardizzazione informativa dei processi autorizzativi per gli impianti dei diversi settori industriali e la migliore organizzazione delle funzioni interne all'Area ambiente la provincia si impegna a:</u>
    - utilizzare gli strumenti messi a disposizione della sezione regionale del **catasto** di ARPA,
    - valutare l'utilizzo di **O.R.So**. per la gestione dei dati relativi agli impianti,
    - partecipare ai **gruppi di lavoro** regionali su temi specifici ed in particolare per la chiusura dei cicli industriali che riguardano l'intera regione: veicoli fuori uso, amianto, RAEE, oil e batterie,
    - sviluppare **conoscenze e formazione** sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti prodotti dalle principali filiere produttive della provincia.

- <u>per quanto riguarda il ruolo di interazione verso l'esterno con gli altri soggetti interessati dal piano la provincia si impegna a:</u>
    - **dialogare** con le associazioni di categoria e con il mondo industriale sui problemi emergenti e/o delineati dal piano al fine anche di stipulare accordi di programma su specifici argomenti finalizzati alla migliore efficienza della gestione dei rifiuti speciali nel rispetto degli obiettivi sopra riportati,
    - valutare la realizzazione di **incontri e di momenti formativi** sulle diverse filiere industriali caratterizzanti la provincia,
    - valutare la **creazione di borse dei rifiuti** anche in collaborazione agli altri soggetti interessati,

- porre **attenzione particolare in sede di autorizzazione** e di programmazione dei controlli sugli impianti strategici e di servizio per il sistema industriale provinciale messi in evidenza nello scenario 1 (si veda documento di programma). In particolare risultano importanti gli impianti di raccolta e stoccaggio delle microproduzioni di rifiuti che poi trovano una risposta gestionale all'esterno, gli impianti di trattamento dei rifiuti inerti ed in particolare delle terre e rocce da scavo, le discariche di ogni tipo quali impianti di riferimento per la chiusura del ciclo in provincia, gli impianti di lavorazione del legno, tutte le diverse forme di recupero dei rifiuti prodotti dalli acciaierie e delle industrie del ferro.

- In particolare la provincia ritiene importante promuovere:
  - **l'EMAS** quale strumento volontario per il miglioramento continuo sia per le singole aziende che per il territorio;
  - il **Green Public Procurement (GPP)** ovvero degli "acquisti verdi" (DM 203/2003) nelle pubbliche amministrazioni .

2.2.5 Criteri di localizzazione

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti - Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi stabilisce che, l'individuazione delle zone non idonee e dei luoghi adatti alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti spetta alle province sulla base di criteri definiti dalla Regione.

Nel presente Programma provinciale suddetti criteri sono stati integrati con alcuni elementi in coerenza con le recenti disposizioni nazionali e regionali ed in linea con gli orientamenti internazionali.

Per approfondimenti si veda il capitolo 19 del documento di programma.

2.3 Rapporto con altri piani e programmi pertinenti

Poiché il *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi* è parte integrante del *Piano regionale di gestione rifiuti – Sezione rifiuti urbani*, come affermato nella premessa del Piano stesso, anche il *Programma provinciale attuativo del Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi* risulta essere parte integrante del rispettivo *Programma attuativo provinciale sui rifiuti urbani* (approvato con D.P.Reg. 9 gennaio 2004, n. 0321/Pres. e modificato con deliberazione del Commissario Straordinario dott. Romano Fusco del 27 febbraio 2008, n. 43).

Il presente Programma Provinciale è coerente, verticalmente, con il *Piano regionale di gestione rifiuti – Sezione rifiuti speciali non pericolosi, rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi* (approvato con D.P.R. del 20 novembre 2006, n. 0357/Pres.).

Considerato il fatto che parte dei rifiuti speciali sono imballaggi, il Programma Provinciale è coerente con il *Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* (adottato con Decreto Commissariale N. 006/2008 del 20 giugno 2008) e, quindi, verticalmente lo deve essere anche con il *Piano regionale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* (approvato con D.P.Reg. 12 agosto 2008, n. 0274/Pres); dal Programma Provinciale di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio il presente Programma mutua la parte riguardante le soluzioni gestionali ed impiantistiche di quelle frazioni merceologiche considerate, oltre che imballaggi, anche rifiuti speciali.

3 Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del programma

3.1 Il quadro delle conoscenze del sistema territoriale e ambientale interessato dal Programma provinciale

I paragrafi successivi riportano una sintesi della descrizione dello **stato della qualità delle componenti ambientali** estratto principalmente dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Aggiornamento 2005 elaborato da ARPA FVG e dal Piano Territoriale Regionale (Adottato con D.P.Reg. N. 0329/Pres. del 16.10.2007 - Rif. D.G.R. n. 2401 del 12.10.2007).

3.1.1 Il Modello PSR per la valutazione delle condizioni ambientali

Per la valutazione delle condizioni ambientali del territorio è stato adottato il **Modello PSR** (Pressione – Stato – Risposta) elaborato dall'OECD (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico) nel 1993.

Le componenti del modello sono:
- Pressione (P): emissione/produzione di sostanze o l'utilizzo di risorse che hanno un effetto sulle condizioni ambientali;
- Stato (S): descrizione della qualità e quantità dei fenomeni fisici, biologici e chimici dell'ambiente che bisogna tutelare;
- Risposta (R): attività della società tese a prevenire, controllare, mitigare o adattare le iniziative necessarie per gestire i cambiamenti provocati nell'ambiente.

Nel modello (Figura 1) le componenti ambientali, con gli indicatori che le rappresentano, sono connesse da una relazione logica circolare di causalità, secondo la quale le pressioni sull'ambiente modificano lo stato dello stesso che, a sua volta, influenza le risposte da mettere in atto per raggiungere lo standard desiderato.

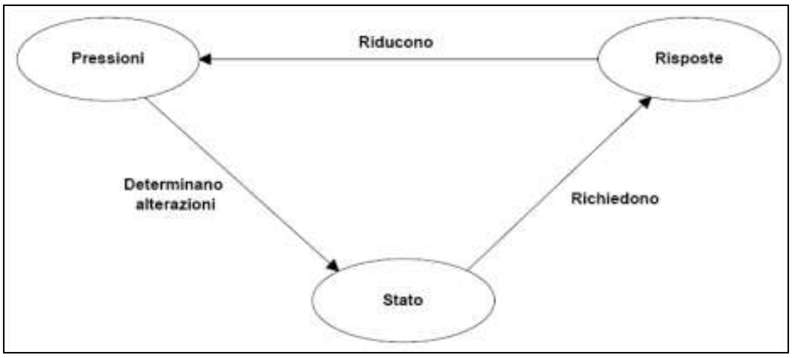


Figura 1: Modello PSR
(Fonte: OECD)

3.1.2 Inquadramento fisiografico del territorio della Provincia di Udine

Il territorio della Provincia di Udine si estende per una superficie complessiva di 4.905 km^2. Esso può essere suddiviso in tre principali fasce altimetriche, con sviluppo trasversale rispetto all'estensione della Provincia: una fascia montana, una fascia collinare e una fascia di pianura a sua volta suddivisa tra alta e bassa pianura.

Tutta la parte settentrionale della Provincia di Udine è costituita da territorio montano, i cui principali rilievi sono: il Monte Cridola (2580 m) nelle Dolomiti Friulane (al confine con la Provincia di Belluno); il Monte Bavera (2474 m) e il Monte Comeglians (2780 m) nelle Alpi Carniche; lo Jôf Fuârt (2666 m), lo Jôf di Montasio (2754 m), il Mangart (2677 m) e il Monte Canin (2587 m) nelle Alpi Giulie.

Una unità morfologica particolare che si trova tra la fascia montana e quella collinare della Provincia di Udine è l'Anfiteatro morenico del Tagliamento, costituito tra tre cerchie principali di rilievi di modesta entità che risultano essere la testimonianza dell'ultima imponente attività glaciale.

A valle dell'Anfiteatro morenico si estende la pianura che viene comunemente suddivisa in alta pianura friulana e bassa pianura friulana. La prima è costituita da imponenti depositi alluvionali di carattere grossolano, prevalentemente ghiaiosi, a volte ghiaioso-sabbiosi più o meno cementati. La seconda, posta a sud della strada Napoleonica che collega le città di Codroipo e Palmanova, e caratterizzata dalla cosiddetta linea delle risorgive (in cui l'acqua sgorga in modo naturale attraverso delle polle che si trovano sparse un po' dappertutto sul territorio) è costituita da potenti depositi di materiale che, andando verso Sud, diventa via via sempre più a granulometria fine.

La parte meridionale della Provincia di Udine è costituita dal sistema lagunare di Marano e Grado.

La rete idrografica della Provincia di Udine risulta essere molto fitta soprattutto a sud della linea delle risorgive. I principali corsi d'acqua presenti sul territorio provinciale sono il Fiume Tagliamento (170 km), il Torrente Torre (67 km), il Torrente Cormor (63 km), il Fiume Fella (54 km), il Fiume Natisone (54 km), il Torrente Degano (37 km), il Torrente But (35 km), il Fiume Stella (27 km), il Fiume Corno (25 km) e il Fiume Ausa (22 km).

3.1.3 Dinamiche demografiche

La Provincia di Udine è costituita da 137 Comuni, di dimensione variabile da poche centinaia di abitanti come Drenchia (162) fino ai 97.880 del Comune capoluogo (Fonte: ISTAT 2007).

La popolazione della Provincia di Udine al 31 dicembre 2007 risulta essere pari ad abitanti 535.992, la più numerosa della Regione Friuli Venezia Giulia, e mostra nel tempo un andamento crescente (Grafico 1).

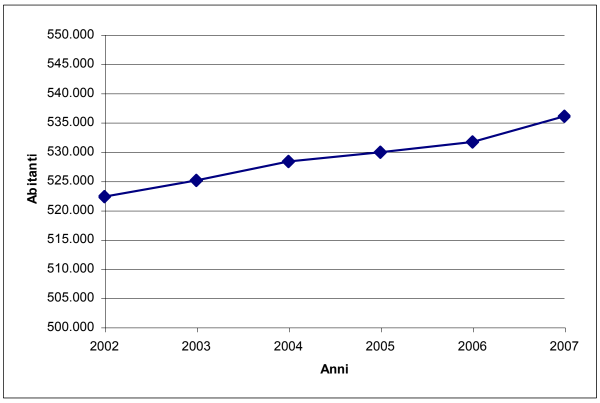


Grafico 1: Andamento demografico per gli anni 2002-2007
(Fonte: ISTAT).

La popolazione è distribuita in modo difforme sul territorio provinciale (Figura 2); il 23% dei Comuni hanno un'ampiezza demografica inferiore ai 1.000 abitanti e sono prevalentemente collocati nelle aree di montagna. I Comuni con una popolazione residente maggiore di 10.000 abitanti sono il 5% e si trovano prevalentemente nella fascia della pianura.

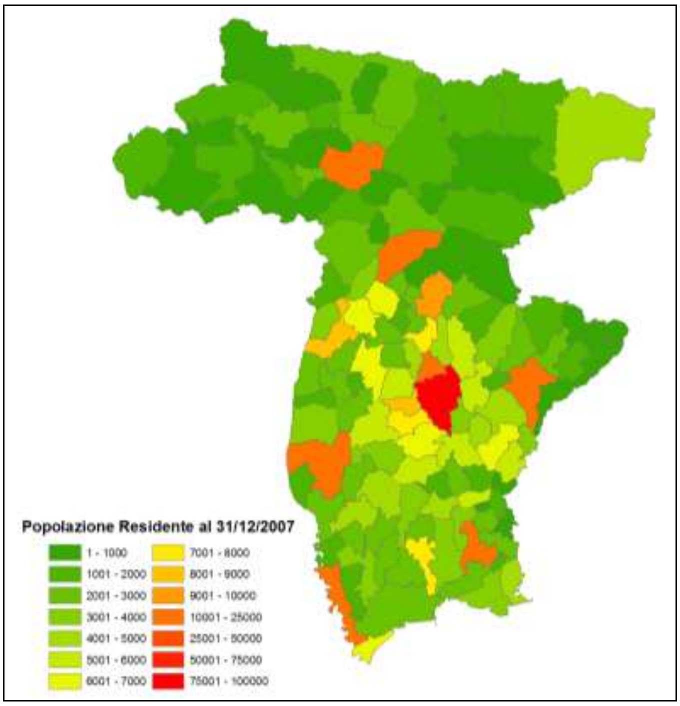


Figura 2: Mappa della Provincia di Udine con la popolazione residente al 31/12/2007
(Fonte: ISTAT).

3.1.4 Risorse idriche

3.1.4.1 Acque superficiali interne

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Acque superficiali interne prende in considerazione tre indicatori (Tabella 1):

- qualità dei corsi d'acqua;
- balneabilità delle acque dolci superficiali;
- idoneità alla vita dei pesci.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Acque superficiali interne	Qualità dei corsi d'acqua	2003 - 2005	IBE, macrodescrittori, parametri addizionali (D.Lgs. 152/99, Allegato 1)	S	→	☺
	Balneabilità delle acque dolci superficiali	2003 - 2005	Vedi DPR 470/82	S	→	☺
	Idoneità alla vita dei pesci	2003 - 2005	pH, temperatura, O_2 disciolto, BOD_5, ammoniaca, cloro, zinco, rame, materie in sospensione (D.Lgs. 152/99, Allegato 2, tabella 1/B)	S	→	☺

Tabella 1: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Acque superficiali interne"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.1.1 <u>Qualità dei corsi d'acqua</u>

Questo indicatore è costituito dai seguenti parametri:

- LIM (Livello di inquinamento da macrodescrittori): è determinato dalla somma di una serie di punteggi attribuiti a 7 parametri (ossigeno disciolto, domanda biochimica di ossigeno (BOD_5), domanda chimica di ossigeno (COD), azoto ammoniacale e nitrico, fosforo totale, *Escherichia coli*) che vengono monitorati nel tempo.
- IBE (Indice Biotico Esteso): è determinato dall'esame della popolosità delle comunità di macroinvertebrati che vivono a livello del substrato di fondo.
- Stato ecologico: è determinato dal peggiore tra i valori della classe derivante dall'IBE e dal LIM e viene suddiviso in classi di qualità ambientale

Il risultato del monitoraggio dei corsi d'acqua in Provincia di Udine per l'anno 2005 è riportato in Tabella 2. Come si può notare, la situazione è complessivamente buona, con alcuni punti critici, in particolare sul fiume Tagliamento (stazioni di Amaro, a valle del depuratore di Tolmezzo e a Latisana al ponte ferroviario) e sul fiume Stella, in particolare nella nuova stazione di Precenicco.

		Classe LIM	Classe IBE	Stato Ecologico	Stato Ambientale
Fiume Fella	Stazione 1 – Venzone, stazione Carnia	2	2	2	
Torrente But	Stazione 1 – Tolmezzo, loc. Caneva	1	2	2	
Torrente Venzonassa	Stazione 1 – Tenzone	2	1	2	
Fiume Natisone	Stazione 1 – Cividale, ponte del diavolo	2	1	2	
	Stazione 2 – Premariacco, loc. Oraria	2	2	2	
	Stazione 3 – Pulfero, loc. Stupizza	2	1	2	
Torrente Cormor	Stazione 1 – Castions di Strada, loc. Paradiso	2	3	3	
Fiume Tagliamento	Stazione 1 – Forni di Sopra, sorgente	1	2	2	
	Stazione 2 – Tolmezzo, ponte Avons	2	3	3	
	Stazione 3 – Amaro, casello ferroviario	3	3	3	
	Stazione 4 – Gemona, loc. Ospedaletto	2	2	2	
	Stazione 5 – La tisana, ponte ferroviario	2	3	3	
	Stazione 6 – Ragogna, ponte di Pinzano	2	2	2	
	Stazione 7 – Varmo, ponte di Madrisio	2	2	2	
Fiume Stella	Stazione 1 – bertiolo, loc. Sterpo	2	3	3	
	Stazione 2 – Rivignano, loc. Ariis	2	3	3	
	Stazione 3 – Precenicco	2	4	4	
Torrente Torre	Stazione 1 – Nimis, zona indistriale	2	1	2	

Legenda

Classe 1 – Elevato
Classe 2 – Buono
Classe 3 – Sufficiente
Classe 4 – Scadente
Classe 5 – Pessimo

Tabella 2: LIM, IBE e Stato di Qualità Ambientale dei corsi d'acqua, monitoraggio 2005
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.1.2 Balneabilità delle acque dolci superficiali

Questo indicatore riguarda quei corpi idrici che vengono utilizzati per scopi ricreativi. Le zone idonee alla balneazione vengono definite annualmente con provvedimento della Giunta Regionale anche in base ai controlli effettuati da ARPA. La D.G.R. 3277 del 21.12.2007 individua quali zone idonee alla balneazione per l'anno 2008 in Provincia di Udine:

- Comune di Marano Lagunare: Isola di S. Andrea (zone sud-est, centro e sud ovest);
- Comune di Lignano Sabbiadoro: Lungomare Marin (fronte Hotel Marin), Lignano Sabbiadoro (Terrazza Mare e Spiaggia Gabbiano), Pontile Pineta, Camping Riviera, Punta Tagliamento;
- Comune di Pulfero: Fiume Natisone (Località Stupizza);
- Comune di Trasaghis: Lago di Gavazzo (zona lato sud-ovest – Rio da Cout, zona lato sud-est – ultima fontana pubblica)
- Comune di Forgaria del Friuli: Torrente Arzino (Località Ponte dell'Armistizio) e Fiume Tagliamento (Località Cornino Cimano).

Secondo la stessa Delibera sono invece state dichiarate inidonee alla balneazione le seguenti zone:

- Comune di Marano Lagunare: Bocca di Porto – canale Porto Buso, Bocche di Porto – Porto S. Andrea e Porto Lignano;
- Comune di Lignano Sabbiadoro: Porto Lignano, Foce del Fiume Tagliamento;
- Comune di San Pietro al Natisone: Fiume Natisone (Mulino Gubana in frazione Vernasso e Mulino Vecchio in frazione Biarzo);

- Comune di Sauris: Lago di Sauris (Località Est Rio Storto e Località La Maina).

3.1.4.1.3 <u>Idoneità alla vita dei pesci</u>

Questo indicatore è costituito da parametri quali pH, temperatura, ossigeno disciolto, domanda biochimica di ossigeno (BOD_5) ammoniaca, cloro, zinco, rame e materiale in sospensione che permettono di controllare e classificare le acque superficiali idonee alla vita dei pesci (Tabella 3).

Corso d'acqua	Tratto designato (UD)	Classificazione e monitoraggio (2003-2005)
Fiume Tagliamento	da sorgente a ponte Avons (Tolmezzo)	Salmonicola
	da presa Ledra-Tagliamento a confine sud Comune Ragogna	Salmonicola
	da confine sud Comune Ragogna a Gorgo di Latisana	Ciprinicola
Torrente Venzonassa	tutto il corso	Salmonicola
Fiume Natisone	da confine di Stato a confine sud Comune Cividale	Salmonicola
	da confine sud Comune Cividale ad entrata in subalveo	Ciprinicola

Tabella 3: Classificazione e monitoraggio (2003-2005) dei corsi d'acqua per la vita dei pesci
(Fonte: ARPA FVG)

3.1.4.2 Acque destinate al consumo umano

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Acque destinate al consumo umano prende in considerazione un unico indicatore (Tabella 4):
- qualità delle acque;

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Acque destinate al consumo umano	Qualità delle acque	2003 - 2005	D. Lgs 152/99, Allegato 2, tabella 1/A	S	→	☺

Tabella 4: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Acque destinate al consumo umano"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.2.1 <u>Qualità delle acque</u>

Le acque destinate al consumo umano devono possedere, alla distribuzione, i requisiti di qualità indicati nel D.Lgs. 31/2001 che stabilisce i valori per una serie di parametri: organolettici, chimico-fisici, microbiologici, sostanze inquinanti e tossiche. Nel Friuli Venezia Giulia, oltre il 90% delle acque destinate al consumo umano proviene da falde sotterranee e da sorgenti, mentre solo una piccola percentuale deriva da acque superficiali. Quest'ultime devono possedere i requisiti di qualità indicati nell'Allegato 2 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006.

La D.G.R. 2393 del 12.10.2006 individua e classifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 le acque superficiali destinata alla produzione di acqua potabile in Friuli Venezia Giulia.
Per quanto riguarda la Provincia di Udine sono individuati 4 corsi d'acqua (Tabella 5) classificati tutti in categoria A1 (Trattamento fisico semplice e disinfezione) e A2 (Trattamento fisico e chimico normale e disinfezione).

Corpo idrico	Comune	Categoria
Rio Armentis	Forni Avoltri	A1
Rio Margò	Ravascletto	A2
Rio Lussari	Tarvisio	A1
Rio Smea	Taipana	A1

Tabella 5: Acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile in Provincia di Udine e loro classificazione
(Fonte: Regione FVG).

3.1.4.3 Acque sotterranee

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Acque sotterranee prende in considerazione due indicatori (Tabella 6):

- Qualità delle acque;
- Stato Ambientale.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Acque sotterranee	Qualità delle acque	2003 - 2005	Nitrati (mg/l), residui fitosanitari (µg/l), solventi organici, metalli pesanti (D. Lgs. 152/99, Allegato 1)	S	↘	😐
	Stato ambientale	2003 - 2005	Classificazione chimica delle acque sotterranee, parametri base ed addizionali	S	→	☺

Tabella 6: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Acque sotterranee"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.3.1 Qualità delle acque

Questo indicatore è costituito da 4 parametri che vengono monitorati quali contaminanti della falda. Essi derivano principalmente dalle attività industriali, da quelle agricole e dal deposito di rifiuti e sono: metalli pesanti, solventi organici, residui di fitofarmaci e nitrati. Nel 2005 il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente riporta per la Provincia di Udine solo dati per gli ultimi due parametri.
Per quanto riguarda il parametro "nitrati" al 2005 in Provincia di Udine ci sono stati dei superamenti della concentrazione massima ammissibile (50 mg/l) per i valori medi in due pozzi della rete di monitoraggio: Castions di Strada e Gonars. Inoltre, per questo parametro, nel triennio 2003-2005 (Fonte: ARPA FVG - RSA

2005) come anche nel biennio successivo 2006-2007 (dati ARPA FVG non pubblicati) viene evidenziato un trend generalizzato verso valori peggiorativi, in particolare in alcuni Comuni situati sulla linea delle risorgive.

In ordine all'applicazione della Dir. 91/676/CEE ("*Direttiva Nitrati*") ed ai sensi del D.Lgs. 152/06 (Art. 92 ed allegato 7), gli Stati membri e le regioni sono tenuti ad individuare Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola ed adottare relativi Piani di azione per contenere l'inquinamento, sia nei casi di superamento e/o tendenza al raggiungimento della concentrazione–limite di 50 mg/l di nitrati nelle acque profonde e nelle acque superficiali destinate ad uso potabile, sia in territori sversanti in aree (laghi, altre acque dolci, estuari, acque costiere e marine) ove si sia rilevata eutrofizzazione o possibilità di verificarsi della medesima nell'immediato futuro.

Nell'ottobre 2006 lo Stato italiano è incorso in un provvedimento di costituzione in mora della Comunità Europea (infrazione n. 2006/2163) per gli adempimenti non sufficienti rispetto al disposto legislativo di cui sopra e segnatamente, per quanto di competenza territoriale del Friuli Venezia Giulia, perché "il bacino settentrionale del mare Adriatico è eutrofico" e l'area del territorio italiano che scarica nel medesimo andava designata come zona vulnerabile ai nitrati.

In seguito la Giunta Regionale del Friuli Venezia Giulia, con delibera n. 1920 del 25 settembre 2008 concernente "Zone vulnerabili ai nitrati origine agricola dei bacini scolanti nella laguna di Marano e Grado" ha individuato, in aggiunta al comune di Montereale Valcellina (PN) già perimetrato con D.G.R. n. 1516 del 23 maggio 2003, una nuova superficie vulnerabile, estesa per circa 175.330 ha e costituita da 67 comuni di pianura e pedecollinari della Provincia di Udine (Tabella 7).

Dalla relazione ARPA (Allegato 1 alla deliberazione citata), redatta in collaborazione con ERSA emerge, infatti, che:

- le lagune di Marano e Grado vanno considerate come "corpi idrici" diversi, sottoposti a differenti pressioni relative agli apporti dei vari fiumi ed alle diverse tipologie di attività antropiche in essere nelle aree del bacino scolante lagunare;
- la laguna di Marano è fortemente influenzata dalla quasi totalità (70% circa) degli apporti dei diversi bacini idrici scolanti nell'ambiente lagunare, mentre la laguna di Grado è significativamente influita dall'apporto del sistema fluviale Aussa-Corno ed in misura trascurabile dai bacini del Natissa e del Tiel-Mondina; questi ultimi sono piccoli corsi d'acqua di risorgiva di portata e qualità chimica e biologica non rilevata appartenenti al bacino del Torre;
- nel bacino scolante lagunare il contributo di azoto di provenienza agricola ammonta a circa quattro volte quello di origine metabolico-insediativa, per cui la fonte agricola contribuisce per circa il 70-80% al carico totale di azoto lagunare (Figura 3);
- la fonte agricola perviene al sistema lagunare in misura prevalente attraverso i vasti fenomeni di risorgiva che caratterizzano i bacini scolanti nella laguna, che congiungono le acque sotterranee contaminate con le acque superficiali;
- l'intero areale ricompreso nei bacini scolanti nell'ambito lagunare è da considerarsi zona vulnerabile ai nitrati di origine agricola, mentre è da escludersi, dalle considerazioni esposte e dalle analisi effettuate nei capitoli

di riferimento, l'areale afferente ai microsistemi idrici dei bacini del Tiel Mondina e del Natissa, per l'assenza strutturale di significatività del carico recapitante e per la conseguente evidente mancanza di condizionamento dell'areale lagunare di Grado.

Nel Programma di azione adottato con D.G.R. n. 1947 del 25 settembre 2008, la graduazione dell'intensità delle misure di contenimento dell'inquinamento tiene conto delle diverse vulnerabilità territoriali al fine di ottenere risultati significativi di diminuzione del carico e della concentrazione dei nitrati nelle acque superficiali.

COD_ISTAT	NOME_COMUNE	COD_ISTAT	NOME_COMUNE
030039	Flaibano	030128	Trivignano Udinese
030011	Bicinicco	030097	Ronchis
030062	Mortegliano	030099	San Daniele del Friuli
030048	Lestizza	030057	Martignacco
030109	Sedegliano	030037	Fagagna
030115	Tapogliano	030129	Udine
030032	Dignano	030074	Pavia di Udine
030027	Codroipo	030052	Magnano in Riviera
030017	Campolongo al Torre	030087	Ragogna
030044	Gonars	030127	Tricesimo
030020	Castions di Strada	030118	Tavagnacco
030079	Pozzuolo del Friuli	030106	San Vito di Fagagna
030010	Bertiolo	030063	Moruzzo
030058	Mereto di Tomba	030072	Pasian di Prato
030009	Basiliano	030015	Camino al Tagliamento
030013	Buia	030095	Rive d'Arcano
030028	Colloredo di M. Albano	030130	Varmo
030031	Coseano	030068	Pagnacco
030114	Talmassons	030008	Bagnaria Arsa
030135	Visco	030096	Rivignano
030105	San Vito al Torre	030116	Tarcento
030024	Chiopris-Viscone	030119	Teor
030001	Aiello del Friuli	030075	Pocenia
030070	Palmanova	030077	Porpetto
030016	Campoformido	030100	San Giorgio di Nogaro
030053	Majano	030018	Carlino
030104	Santa Maria la Longa	030046	Latisana
030006	Artegna	030056	Marano Lagunare
030126	Treppo Grande	030082	Precenicco
030019	Cassacco	030064	Muzzana del Turgnano
030080	Pradamano	030069	Palazzolo dello Stella
030098	Ruda	030023	Cervignano del Friuli
030090	Reana del Roiale	030120	Terzo d'Aquileia
		030123	Torviscosa

Tabella 7: Elenco dei 67 Comuni ricompresi nella zona vulnerabile del Bacino scolante in laguna di Marano e Grado

(Fonte: Allegato 2 alla DGR 1246 dd.26 giugno 2008).

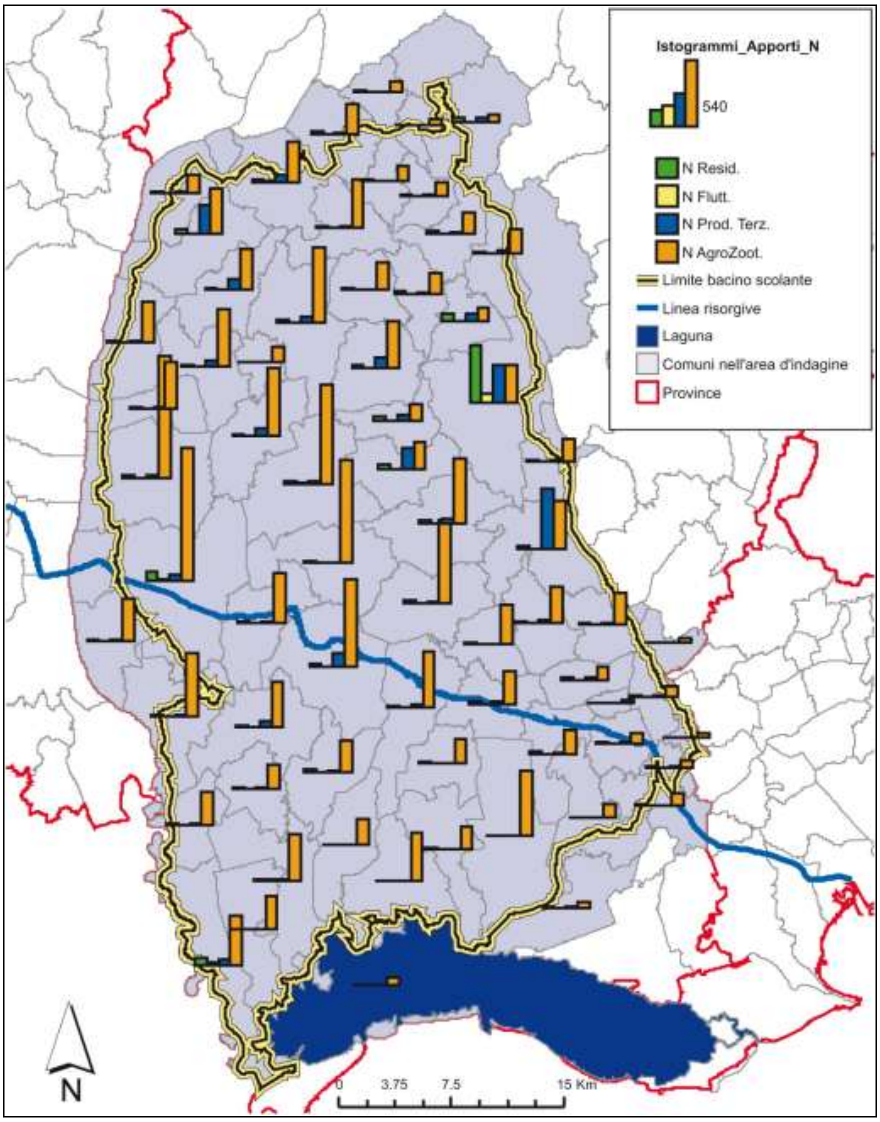


Figura 3: Suddivisione dei carichi totali di azoto nella zona vulnerabile in base alle differenti fonti metabolico-insediativa (dati Istat 2005), da coltivazioni (computata sulla base dei dati PAC 2006) e zootecnica (dati Istat 2000, V Censimento dell'Agricoltura) *(Fonte: elaborazioni ARPA, ERSA, Università di Udine (da Allegato 1 alla DGR 1246 del 26 giugno 2008).*

Per quanto riguarda il parametro "residui di fitofarmaci" a fronte di un trend generalizzato verso valori di miglioramento della presenza di atrazina, che si riscontra in concentrazioni inferiori a 0,10 μg/l, è stata riscontrata in molti pozzi della Provincia di Udine la presenza del suo metabolita, la desetilatrazina anche con concentrazioni superiori ai limiti di legge. Inoltre, in diversi pozzi della Provincia di Udine posti sulla linea delle risorgive, con un trend verso valori

peggiorativi e con concentrazioni significative anche oltre i 0,10 µg/l, è stata riscontrata la presenza della desetilterbutilazina.

3.1.4.3.2 Stato ambientale

Questo indicatore si basa su una classificazione chimica dei corpi idrici sotterranei che risulta essere la combinazione dell'analisi dei "parametri macrodescrittori" e di erbicidi o di loro metaboliti. Il trend (Tabella 8) risulta essere costante negli anni analizzati (riferimento 2000-2001 e 2004-2005), con un peggioramento di classe in alcuni casi che risulta essere legato solamente al superamento o meno del limite di 0,10 µg/l delle concentrazioni degli erbicidi o dei loro metaboliti.

Comune	Sito	Classe chimica (2000-2001) D.G.R. n. 1149 del 29 aprile 2003	Classe chimica (2004)	Classe chimica (2005)
Aiello del Friuli	Via Cavour 1/b – condominio			
	Loc. Novacco – Feresin			
	Ioannis – "Ai vecchi Ippocastani"			
Aquileia	Belvedere – Fontana pubblica			
	Via Gemina – Campo sportivo			
	Via Pellis – Pozzo irriguo			
Artegna	Via Sottocastello – Azienda agricola			
Bagnarla Arsa	Privano – Centro Sociale			
Bertiolo	Loc. Forte Rivolto			
Bicinicco	Felettis Via Gonars – Zona agricola			
Buia	Loc. Casali Felice – Leopardi			
Campoformido	Consorzio Latterie Friulane			
Castions di Strada	Stradalta – Salumificio "Uanetto"			
Cervignano del Friuli	Piazzale del Porto 5 – Unione Artigiani			
	Strassoldo – Scuola Materna			
Cividale del Friuli	"Acciaierie Cividalesi"			
Codroipo	Biauzzo – Strada per S. Vidotto			
	SS. 13 – Ditta "Rhoss"			
	Loc. Casali Catocchie			
	Pozzo			
	Zompicchia – incrocio SS. 13			
	Rivolto – Strada esterna Aeroporto			
Fiumicello	Via Gramsci – Magazzino Comunale			
	San Lorenzo – Ex Scuola			
Flaibano	San Odorico Via Tagliamento - Roggia			
Gemona del Friuli	Lessi – Via Molinut 11 – Casali Marin			
	Via Uarbe 186 Lepore Luciano			
	Pozzi Gois – Acquedotto Comunale			
Gonars	Incrocio Strada Felettis Gonars			
	Piazza Giulio Cesare 30 – Ellero			
	Contrada da' Artigiani 23 – Roppa B.			
	Loc. Bordiga - cecotti			
Lestizza	Villacaccia – Zona agricola			
Majano	Viale Europa Unita 9 - Snaidero			
Marano Lagunare	Ex Caserma – Deposito "Coop. Pescatori"			
Mereto di Tomba	Piazza Cadorna			
Mortegliano	Via Talmassons Zona agricola			
	Lavariano Via Sammardenchia			
Mezzana del Turgnano	Via Muciana – centro civico			
	Loc. Casala Franceschinis – Civico 35			
Palazzolo dello Stella	Via L. Riva – Fontana pubblica			asciutto
	Piancada – Fontana pubblica			

Tabella 8: Classificazione dei corpi idrici sotterranei (continua)
(Fonte: ARPA FVG).

Comune	Sito	Classe chimica (2000-2001) D.G.R. n. 1149 del 29 aprile 2003	Classe chimica (2004)	Classe chimica (2005)
Pocenia	Torsa Viale Trieste 126 – Gazzetta			
	Via Ariis – Azienda agricola Manzato			
Porpetto	Via de Asarta – Scuola Materna pozzo 1			
Povoletto	Marsure Casali Merlo 4 – Euroamerican			
Pozzuolo del Friuli	Terenzano – Vivai "Altieri"			
Precenicco	Via Pescarola – Fontana pubblica			asciutto
Rive d'Arcano	Rodeano Alto – Vivaio "S. Daniele"			
Rivignano	Ariis – Fontana Cimitero			
	Via G. Bruno 32 – Cartiera			
	Sivigliano – Ditta "Self"			
	Sivigliano – Fontana Cimitero			
Ruda	Via Mosettig 2 – Municipio			
S. Daniele del Friuli	Prosciuttificio "Leoncini"			
S. Giorgio di Nogaro	Villanova Via del Rio 8			
S. Giovanni al Natisone	Villanova del Judrio – Marton Adriano			
S. Vito al Torre	Crauglio Via Grado 3 – Case ex IACP			
Talmassons	Incrocio strada Flambro Pozzecco			
	Flambro Loc. Mulino Braida - ETP			
Tapogliano	Piazza Esercito 30 – Cumin			
Tavagnacco	Adegliacco – Prosciuttificio "Gressani"			
Teor	Campomolle Via Vittorio Veneto			
Terzo d'Aquileia	Via Galilei – Plesso Scolastico			
Torviscosa	Viale Villa 9 – Piscine Comunali			
	Malisana – Campo Sportivo			
Trivignano Udinese	Albergo "Dogana Vecchia"			
Udine	Viale Palmanova – Sofib Coca Cola			Chiuso
Varmo	Via Tagliamento 2 – Tonizzo			
Villa Vicentina	Loc. Borgo Candelettis – Fantin G.			

Legenda
- Classe 1 – Impatto antropico nullo o trascurabile
- Classe 2 – Impatto antropico ridotto e sostenibile
- Classe 3 – Impatto antropico significativo
- Classe 4 – Impatto antropico rilevante
- Impatto antropico nullo o trascurabile x facies idrodinamiche naturali

Tabella 8: Classificazione dei corpi idrici sotterranei (continua)
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.4 Acque di transizione

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Acque di transizione prende in considerazione un unico indicatore (Tabella 9):

- Qualità chimico-fisica.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNI	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Acque di transizione	Qualità chimico-fisica	2003 - 2005	Indice trofico	S	→	☺

Tabella 9: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Acque di transizione"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.4.1 Qualità chimico-fisica

Questo indicatore è costituito dall'analisi di 5 parametri all'interno della Laguna di Marano: salinità, temperatura, ossigeno, azoto e fosforo totali (Tabella 10). Non è stato invece possibile applicare l'indice trofico TRIX in quanto risultato inapplicabile alle acque di transizione.

	Salinità			Temperatura			Ossigeno [%]			Ntot [µg/l]			Ptot [µg/l]		
	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med	Min	Max	Med
2003	0,0	38,0	23,3	4,4	28,5	16,1	55,0	106,0	97,0	538,0	6543,0	1827,0	0,0	200,0	26,4
2004	0,0	36,2	21,6	5,0	26,7	15,5	56,0	127,0	95,0	700,0	5720,0	2139,0	0,0	121,0	35,8
2005	1,1	36,8	24,4	1,5	26,0	13,9	55,0	114,0	96,0	1000,0	5780,0	2158,0	23,0	141,0	50,2

Tabella 10: Valori riassuntivi dei macrodescrittori chimico-fisici per la Laguna Marano *(Fonte: ARPA FVG).*

Dall'analisi dei macrodescrittori chimico-fisici il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente conclude che la salinità media della Laguna di Marano si attesta a 22,2 psu e che la temperatura, riferita alle acque superficiali, segue i cicli stagionali ed i gradienti tra le foci fluviali e le bocche di porto lagunare.
Per quanto riguarda l'ossigeno, il Rapporto conclude che lo stato di qualità delle laguna è da considerarsi buono (ai sensi dell'ex D.Lgs. 152/1999) anche se le analisi sonos tate effettuate solamente in fase diurna.
Per quanto riguarda al trofia (azoto e fosforo totali) il sistema lagunare è considerato in equilibrio mesotrofico, con condizioni di ipertrofia nelle aree antistanti alle foci fluviali (Soprattutto Stella e Cormor) ed un sostanziale decremento delle concentrazioni lungo la direttrice foci fluviali-bocche di porto lagunari.
Per le acque di transizione, inoltre, viene riportata una analisi relativa alla contaminazione da metalli pesanti che porta a classificare l'intero sistema lagunari di Marano e Grado come scadente dal punto di vista della qualità. Per quanto riguarda la laguna di Marano, a fronte di un limite di legge di 0,3 mg/Kg s.s. per la presenza di mercurio, sono stati registrati valori di 1-2 mg/Kg s.s.).

3.1.4.5 Acque marine e costiere

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Acque marine e costiere prende in considerazione tre indicatori (Tabella 11):

- Qualità delle acque;
- Mucillagini;
- Molluschicoltura.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNI	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Acque marine e costiere	Qualità delle acque	2003 - 2005	Indice trofico	S	→	☺
	Mucillagini	2003 - 2005	Presenza di mucillagini	S	→	☺
	Molluschicoltura	2003 - 2005	pH, temperatura, materiale in sospensione, salinità, ossigeno disciolto, idrocarburi, metalli pesanti, coliformi fecali, biotossine algali.	S	→	☺

Tabella 11: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Acque marine e costiere"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.5.1 Qualità delle acque

Per quanto riguarda questo indicatore è stato utilizzato un unico parametro, l'indice trofico TRIX che a sua volta è costituito da 4 componenti (%D.O., percentuale di saturazione di ossigeno disciolto; Cha, clorofilla a; P, fosforo totale; N, somma di azoto ammoniacale, nitroso e nitrico) analizzati lungo 4 transetti perpendicolari alla fascia costiera regionale, di cui uno al confine tra le Province di Udine e di Gorizia.
Nel periodo compreso tra il 2001 ed il 2005 i valori dell'indice TRIX portano a classificare le acque superficiali marino costiere regionali in classe buona ed elevata. In particolare, il transetto di campionamento posto al confine tra le Province di Udine e di Gorizia mostra negli anni un trend costante ed una classificazione buona delle acque superficiali (Tabella 12).

Anno	Valore TRIX
2001	4,04
2002	4,09
2003	4,04
2004	4,07
2005	4,06

Legenda
>2 e <4: Elevato
>4 e <5: Buono

Tabella 12: Classificazione di qualità secondo l'indice TRIX delle acque marino costiere nel transetto posto al confine tra le Province di Udine e di Gorizia
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.5.2 Mucillaggini

Questo indicatore è costituito da un unico parametro, la presenza di mucillagini.
Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 analizza questo parametro solo per il Golfo di Trieste e non per le acque della Provincia di Udine.

3.1.4.5.3 Molluschicoltura

Questo indicatore è costituito da parametri relativi alle sostanze organolettiche ed ai metalli che permettono di stimare la conformità delle acque ad essere idonee alla vita dei molluschi ed a contribuite alla buona qualità dei prodotti della molluschicoltura stessa. Questi parametri sono il pH, la temperatura, il materiale in sospensione, la salinità, l'ossigeno disciolto, la presenza di idrocarburi, di metalli pesanti, di coliformi fecali e di biotossine algali.
Secondo il Rapporto sullo stato dell'Ambiente, le aree designate, al 2005, per l'attività di molluschicoltura e le relative classi di appartenenza sono riportate in Figura 4.

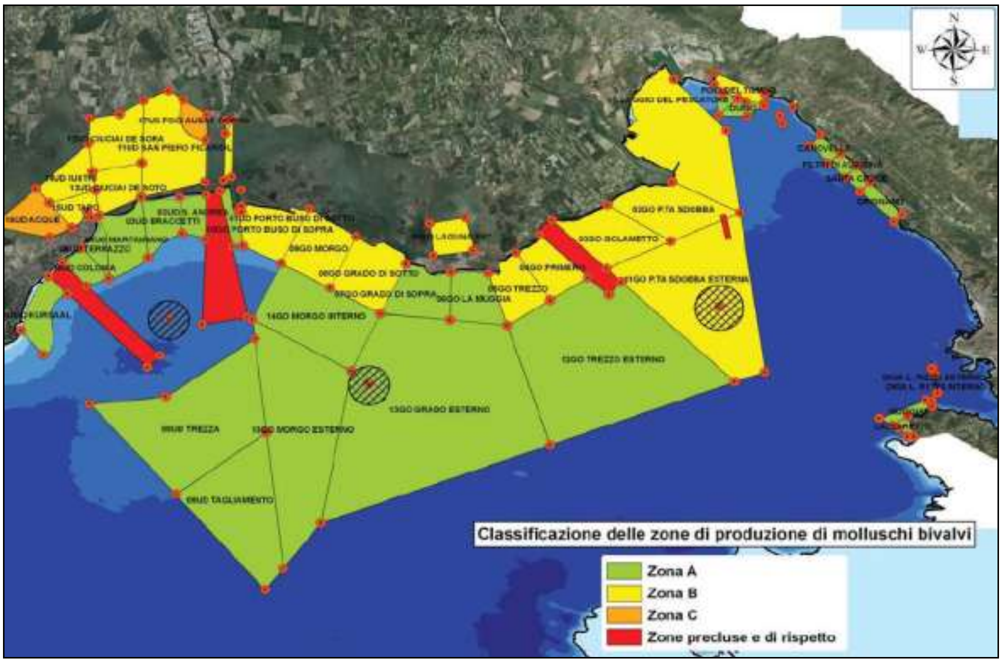


Figura 4: Classificazione della qualità delle acque in cui si effettua la raccolta di molluschi e gasteropodi
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.6 Balneazione in acque marine

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne la Balneazione in acque marine prende in considerazione un unico indicatore (Tabella 13):

- Balneabilità delle acque marine.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNI	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Balneazione	Balneabilità delle acque marine	2003 - 2005	Colorazione, trasparenza, pH, oli minerali, tensioattivi anionici MBAS, fenoli, % O2 disciolto, parametri microbiologici (come da DPR 470/82)	S	→	☺

Tabella 13: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Balneazione" in acque marine
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.4.6.1 Balneabilità delle acque marine

Questo indicatore indica se le acque sono idonee alla balneazione ai sensi del D.P.R. 470/1982. I parametri che concorrono alla creazione di questo indicatore sono: colorazione, trasparenza, pH, oli minerali, tensioattivi anionici MBAS, fenoli, percentuale di ossigeno disciolto, parametri microbiologici.
In Tabella 14 sono riportati i valori di balneabilità nei siti di campionamento posti in Provincia di Udine per il triennio 2003-2005.

Comune costiero	Stazione di prelievo	% di balneabilità		
		2003	2004	2005
Marano Lagunare	Isola S. Andrea centro	100	100	100
	Isola di S. Andrea sud est	100	100	100
	Isola di S. Andrea sud ovest	100	100	100
Lignano Sabbiadoro	Camping Riviera	93	100	100
	Lignano Sabbaidoro – Spiaggia Gabbiano	100	100	100
	Lignano Sabbiadoro – Terrazza a mare	100	100	100
	Lungomare Marin – Fronte Hotel Marin	100	100	100
	Pontile Pineta	100	100	100
	Punta Tagliamento	100	100	100

Tabella 14: Percentuale di idoneità per la balneazione nelle stazioni di monitoraggio costiero in Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.5 Suolo e sottosuolo

3.1.5.1 Uso del suolo

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne l'Uso del Suolo prende in considerazione un unico indicatore (Tabella 15):

- serbatoi interrati;

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Uso del suolo	Serbatoi interrati	2005	Numero di nuovi serbatoi installati, numero di interventi di bonifica	P	↘	☹

Tabella 15: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Uso del suolo"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.5.1.1 Serbatoi interrati

Questo indicatore è costituito da due parametri che, a causa di un vuoto normativo venutosi a creare a livello statale in seguito all'annullamento del D.M. 246/1999 da parte della Sentenza n. 266 del 19.07.2001 della Corte Costituzionale, si basa solo sulla comunicazione volontaria da parte dei gestori degli impianti.
I due parametri in questione sono: numero di nuovi serbatoi installati e numero di interventi di bonifica.
A titolo puramente indicativo, in Tabella 16 viene riportata una sintesi dei dati raccolti per la Provincia di Udine da ARPA, sottolineando che gli stessi non rappresentano un quadro della reale situazione esistente sul territorio regionale, bensì un semplice riferimento sulla base delle comunicazioni pervenute.

	Anno				
Tipo di comunicazione	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**Totale**
Nuove installazioni	1	34	77	85	197
Dismissioni, bonifiche, ritiro, rimozione, eliminazione sostituzione, neutralizzazione	16	16	139	46	217

Tabella 16: Numero di serbatoi interrati suddivisi per tipo di comunicazione
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.5.2 Qualità dei suoli

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne la Qualità dei suoli prende in considerazione un unico indicatore (Tabella 17):

- Siti inquinati;

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Qualità dei suoli	Siti inquinati	2003 - 2005	Numero di procedure aperte ai sensi del DM 471/99	S	→	☺

Tabella 17: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Qualità dei suoli"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.5.2.1 Siti inquinati

Questo indicatore è costituito da un parametro che indica il numero di procedure aperte ai sensi del D.M. 471/1999.
In Friuli Venezia Giulia, al 31 dicembre 2005 risultavano attivate 345 procedure di cui ben 146 nella Provincia di Udine. Di questi ultimi 69 ricadevano in zone a destinazione urbanistica industriale e commerciale, 14 in zona residenziale, 6 in acque sotterranee e 57 in altre destinazioni urbanistiche.
In Figura 5 viene riportata la mappa dei siti inquinati al 31.12.2005 della Regione Friuli Venezia Giulia (Fonte ARPA FVG).

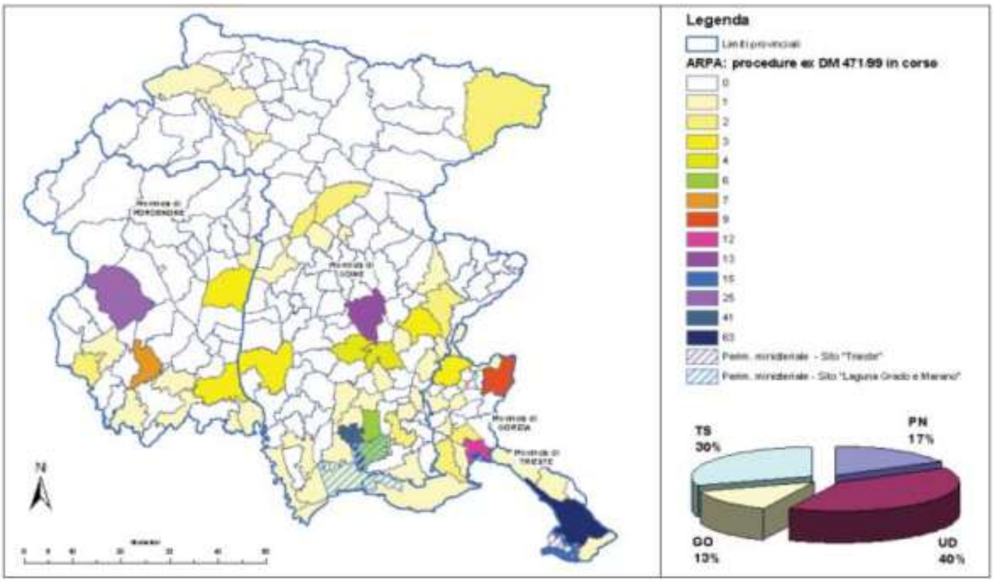


Figura 5: Siti inquinati per Comune al 31.12.2005 della Regione Friuli Venezia Giulia
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.6 Fattori climatici

3.1.6.1 Sintesi meteo-climatica

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne la Sintesi meteo-climatica prende in considerazione tre indicatori (Tabella 18):

- Temperatura;
- Precipitazioni;
- Venti.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Sintesi meteo-climatica	Temperatura	2003 - 2005	Temperatura media	S	N.A	☺
	Precipitazioni	2003 - 2005	Pioggia totale	S	N.A	☺
	Venti	2003 - 2005	Velocità media	S	N.A	☺

Tabella 18: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Sintesi meteo-climatica"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.6.1.1 Temperatura

Questo indicatore è costituito da un solo parametro, la temperatura media, che nel 2005 è stata sostanzialmente nella norma climatica, registrando ad Udine i 12,9 °C. Nella zona montana, invece, si è registrato un calo medio delle temperature rispetto la norma di circa un grado: Tolmezzo 9,5 °C contro la media 10,7 °C del trentennio 1961-1990 e Tarvisio 6,6 °C contro la media di 7,5 °C dello stesso trentennio (Fonte: ARPA FVG).

3.1.6.1.2 Precipitazioni

Questo indicatore è costituito da un solo parametro, la piovosità totale annua, che nel 2005 è stata in genere inferiore alla norma, registrando In Provincia di Udine un deficit idrico marcato sulla fascia montana e pedemontana (Tarvisio –19% e Tolmezzo –31%), e meno marcata nella fascia centrale della pianura (Udine –7%) soprattutto grazie a precipitazioni di carattere temporalesco avvenute nel secondo semestre dell'anno (Fonte: ARPA FVG).

3.1.6.1.3 Venti

Questo indicatore è costituito da un solo parametro, la velocità media annua. Nel 2005 si è registrato un sostanziale predominio dei venti provenienti da nord e nord-est sulla pianura e da nord-est sulla costa. In particolare i venti di nord-est sono stati più frequenti in maggio, nel periodo estivo e in dicembre. Dal punto di vista delle velocità medie, queste sono state essenzialmente nella norma (Fonte: ARPA FVG).

3.1.7 Aria e Rumore

3.1.7.1 Qualità dell'aria

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne la Qualità dell'aria prende in considerazione nove indicatori (Tabella 19):

- Stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria;
- Concentrazione di biossido di Azoto (NO_2);
- Concentrazione di biossido di Zolfo (SO_2);
- Concentrazione di monossido di Carbonio (CO);
- Concentrazione di Ozono (O_3);
- Concentrazione di Benzene;
- Concentrazione di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA);
- Concentrazione di Particelle Sospese Totali (PTS);
- Concentrazione di PM_{10}.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Qualità dell'aria	Stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria	2003 - 2005	Numero di stazioni di monitoraggio e inquinanti rilevati	R	↗	☺
	Concentrazione di biossido di Azoto (NO_2)	2003 - 2005	NO_2 (µg/m³)	S	↘	☺
	Concentrazione di biossido di Zolfo (SO_2)	2003 - 2005	SO_2 (µg/m³)	S	↗	☺
	Concentrazione di monossido di Carbonio (CO)	2003 - 2005	CO (mg/m³)	S	↗	☺
	Concentrazione di Ozono (O_3)	2003 - 2005	O_3 (µg/m³)	S	→	☺
	Concentrazione di Benzene	2003 - 2005	Benzene (µg/m³)	S	↗	☺
	Concentrazione di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	2003 - 2005	IPA (ng/m³)	S	↗	☺
	Concentrazione di Particelle Sospese Totali (PTS)	2003 - 2005	PTS (µg/m³)	S	→	☺
	Concentrazione di PM_{10}	2003 - 2005	PM10 (µg/ m³)	S	→	☺

Tabella 19: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Qualità dell'aria"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.1 Stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

Questo indicatore è costituito dal parametro numero di stazioni di monitoraggio e inquinanti rilevati. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati, per la Provincia di Udine, della rete di monitoraggio comunale della città capoluogo costituita da 6 stazioni di rilevamento: P.le Osoppo, P.le XXVI Luglio, P.le D'Annunzio, Via Cairoli, S. Osvaldo, Via Manzoni (Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.2 Biossido di Azoto (NO_2)

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di biossido di azoto (NO_2) espressa in µg/m³. Nel corso del 2005 (Tabella 20), per questo parametro è stato registrato il superamento del limite della media annuale, aumentato del margine di tolleranza, solamente nella stazione di Piazzale Osoppo. Si è registrata, inoltre, l'assenza su tutto il territorio di episodi di inquinamento acuto con superamento del limite orario, aumentato del margine di tolleranza (VL+MDT= 270 µg/m³).

Stazione	Media annua [µg/m³]	Mediana annua [µg/m³]	Concentrazione media oraria massima [µg/m³]	98° Percentile [µg/m³]	Nr. superamenti del valore limite orario per la protezione della salute umana [200 µg/m³]	Nr. superamenti della soglia di allarme [400 µg/m³ su 3 ore consecutive]
P.le Osoppo	61	59	211	128	1	0
P.le XXVI Luglio	32	33	207	105	1	0
P.le D'Annunzio	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Via Cairoli	27	19	180	85	0	0
S. Osvaldo	15	11	143	59	0	0
Via Manzoni	35	31	173	93	0	0

Tabella 20: NO2, valori della media e della mediana annua, della massima concentrazione media oraria, del 98° percentile annuale delle concentrazioni medie orarie e numero superamenti di limiti rilevati nella rete di Udine per l'anno 2005
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.3 Biossido di Zolfo (SO_2)

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di biossido di zolfo (SO_2) espressa in µg/m³. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati registrati fino al 2004 (Tabella 21) solo in alcune stazioni della rete di Udine in quanto è stata operata una riduzione degli analizzatori considerazione del fatto che i valori registrati negli ultimi anni risultavano ampiamente inferiori ai limiti normativi. I dati analitici rilevano una diminuzione costante delle concentrazioni, stante l'assenza sul territorio di fonti significative di biossido di zolfo, con un assestamento negli ultimi tre anni su valori molto bassi, tali da giustificare appunto la riduzione della strumentazione installata che rimane operativa solo presso Piazzale Osoppo.

Stazione	Anno	Mediana annua [µg/m³]	98° Percentile [µg/m³]	Nr. superamenti dei valori limite di 24 ore per la protezione della salute umana [125 µg/m³]	Nr. superamenti del valore limite orario per la protezione della salute umana [350 µg/m³]
P.le Osoppo	2004	3	19	0	0
	2005	3	21	0	0
P.le XXVI Luglio	2004	3	18	0	0
P.le D'Annunzio	2004	n.c.	n.c	n.c	n.c
Via Cairoli	2004	1	15	0	0

Tabella 21: SO2, valori della mediana annua, del 98° percentile annuale delle concentrazioni medie giornaliere e numero superamenti di limiti rilevati nella rete di Udine per l'anno 2004 (e 2005 solo per P.le Osoppo)
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.4 Monossido di Carbonio (CO)

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di monossido di carbonio (CO) espressa in mg/m³. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati registrati nel 2005 (Tabella 22) nelle stazioni della rete di Udine ed evidenzia in riferimento al triennio 2003-2005 una riduzione della

concentrazione dell'inquinante verso valori significativamente inferiore alle soglie di legge.

Stazione	98° Percentile [mg/m^3]	Nr. superamenti del valore limite per la protezione della salute umana [media massima giornaliera su 8 ore >10 mg/m^3]
P.le Osoppo	3,3	0
P.le XXVI Luglio	3,4	0
P.le D'Annunzio	n.c.	n.c.
Via Cairoli	1,6	0
Via Manzoni	1,8	0

Tabella 22: CO, valori del 98° percentile annuale delle concentrazioni medie orarie e numero superamenti di limiti rilevati nella rete di Udine per l'anno 2005
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.5 Ozono (O_3)

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di ozono (O_3) espressa in µg/m^3. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati registrati nel 2005 (Tabella 23) nelle stazioni della rete di Udine ed evidenzia in riferimento alla rete di monitoraggio di Udine che nell'estate dell'anno in questione ci sono stati numerosi superamenti dei limiti di legge, anche per quanto riguarda il valore bersaglio per la protezione della salute umana di 120 µg/m^3, che peraltro entrerà in vigore a partire dal 2010.

Stazione	Concentrazione massima oraria [µg/m^3]	Nr. superamenti del livello della media mobile trascinata su 8 ore per la protezione della salute umana (D.M. 16/05/1996) [110 µg/m^3]	Nr. giorni di superamento del livello della media mobile trascinata su 8 ore per la protezione della salute umana (D.Lgs. 183/2004) [120 µg/m^3]	Nr. superamenti della soglia di informazione (D.Lgs. 183/2004) [180 µg/m^3]	Nr. superamenti della soglia di allarme (Dir. 2002/3/CE e D.Lgs. 183/2004) [240 µg/m^3]
Via Cairoli	229	1043	88	98	0
S. Osvaldo	208	455	45	23	0
Via Manzoni	180	208	22	0	0

Tabella 23: O3, valori della concentrazione massima oraria, numero di superamenti del livello della media mobile trascinata su 8 ore per la protezione della salute umana, numero di giorni di superamento del livello per la protezione della salute umana, numero di superamenti del valore limite, della soglia d'informazione e della soglia di allarme rilevati nella rete di Udine per l'anno 2005
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.6 Benzene

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di benzene espressa in µg/m^3. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati registrati nel 2005 (Tabella 24) nelle stazioni della reti di Udine ed evidenzia che i valori medi annui risultano inferiori al limite di 5 µg/m^3, che peraltro entrerà in vigore a partire dal 2010.

Stazione	Concentrazione media annuale [µg/m^3]
Piazzale Osoppo	2,8
Via Manzoni	2,4

Tabella 24: Benzene, valori della concentrazione media annuale rilevati nella rete di Udine per l'anno 2005
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.1.7 Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) espressa in ng/m^3. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 non riporta per questo indicatore alcun dato per la Provincia di Udine.

3.1.7.1.8 Particelle Sospese Totali (PST)

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di particelle sospese totali espressa in µg/m^3. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 non riporta per questo indicatore alcun dato per la Provincia di Udine.

3.1.7.1.9 PM_{10}

Questo indicatore è costituito dalla concentrazione di PM_{10} espressa in µg/m^3. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati registrati nel 2005 (Tabella 25) nelle stazioni della reti di Udine ed evidenzia che i valori si sono mantenuti entro il limite annuale di 40 µg/m^3 e che i superamenti del limite giornaliero, tenendo conto dei rispettivi margini di tolleranza sono stati meno dei 35 previsti dalla normativa.

Stazione	Nr. misure	Concentrazione media annua [µg/m^3]	Nr. superamenti della soglia di 50 [µg/m^3]	Nr. superamenti della soglia di 55 [µg/m^3]	Nr. superamenti della soglia di 60 [µg/m^3]	Nr. superamenti della soglia di 65 [µg/m^3]
P.le Osoppo	353	23	13	10	6	5
Via Manzoni	359	23	21	15	9	4

Tabella 25: Benzene, valori della concentrazione media annuale e numero di superamenti di limiti rilevati nella rete di Udine per l'anno 2005
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.2 I flussi di traffico lungo le arterie principali

Per quanto riguarda i flussi di traffico e le emissioni in atmosfera legate ad esso, si è fatto riferimento al progetto "*Inventario delle Emissioni in Atmosfera della Provincia di Udine*" realizzato dall'ARPA FVG – Settore Tutela Qualità dell'Aria, Prevenzione dell'Inquinamento Acustico e Fisica Ambientale su incarico della Provincia di Udine (Relazione Conclusiva del maggio 2008).
Per quanto riguarda i flussi di traffico lungo le arterie principali della Provincia di Udine sono stati utilizzati i dati del Servizio Infrastrutture e Vie di Comunicazione della Direzione Centrale Pianificazione Territoriale, Energia, Mobilità e Infrastrutture di Trasporto della Regione Friuli Venezia Giulia. In

particolare la Figura 6 riporta il grafo stradale con il numero di mezzi pesanti giornalieri che transitano nelle arterie principali.

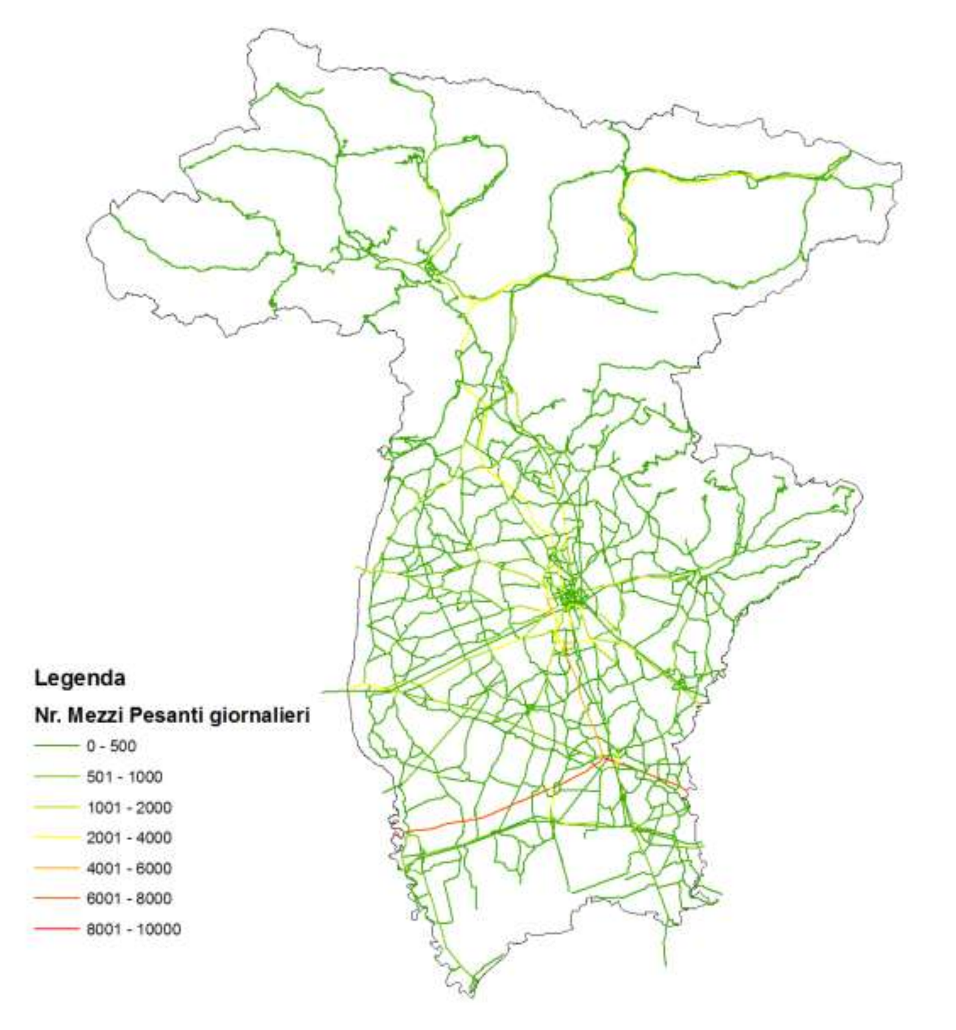


Figura 6: Flussi di traffico pesante sulle arterie principali della Provincia di Udine
(Fonte: Regione Friuli Venezia Giulia - Servizio Infrastrutture e Vie di Comunicazione della Direzione Centrale Pianificazione Territoriale, Energia, Mobilità e Infrastrutture di Trasporto).

L'analisi dei flussi di traffico lineare, elaborati nell'ambito della Convenzione succitata, ha permesso di valutare l'emissione di alcuni inquinanti nell'ambiente. Nella Figura 7, Figura 8 e Figura 9 vengono portati i valori delle emissioni da traffico lineare per quanto riguarda, rispettivamente, gli elementi PM_{10}, CO_2 ed NO_x.

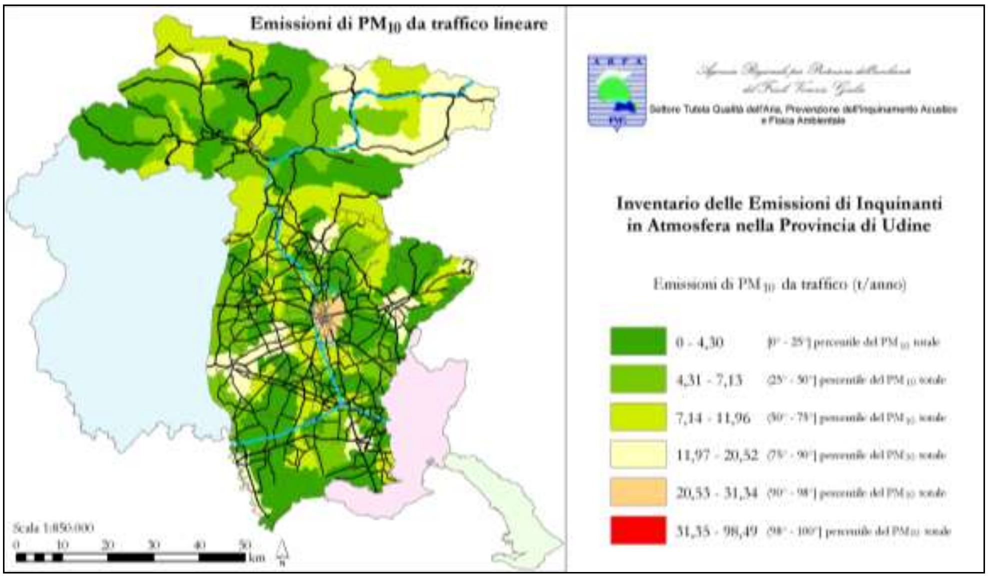


Figura 7: Emissione di PM10 da traffico lineare sulle arterie principali della Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG – Settore Tutela Qualità dell'Aria, Prevenzione dell'Inquinamento Acustico e Fisica Ambientale).

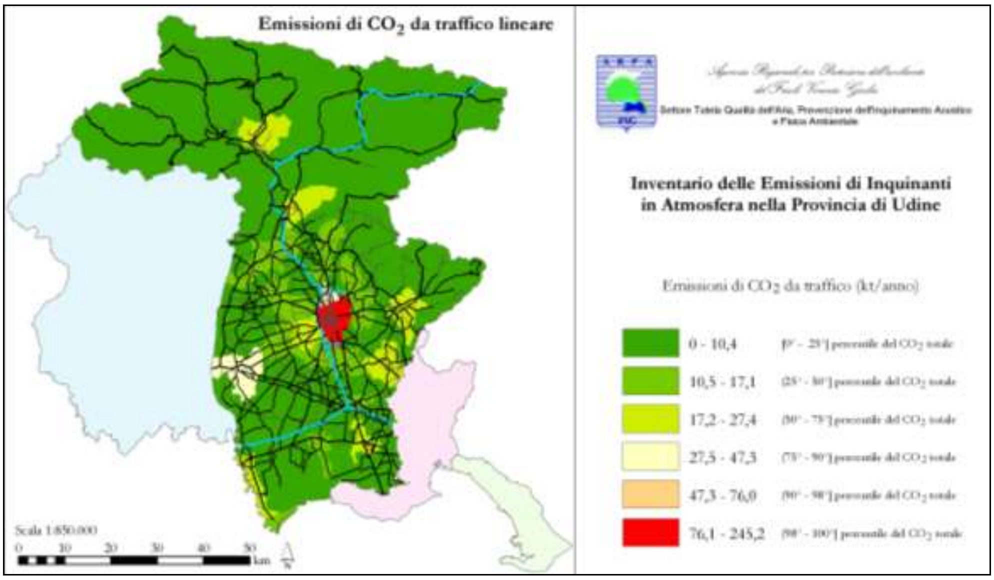


Figura 8: Emissione di CO2 da traffico lineare sulle arterie principali della Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG – Settore Tutela Qualità dell'Aria, Prevenzione dell'Inquinamento Acustico e Fisica Ambientale).

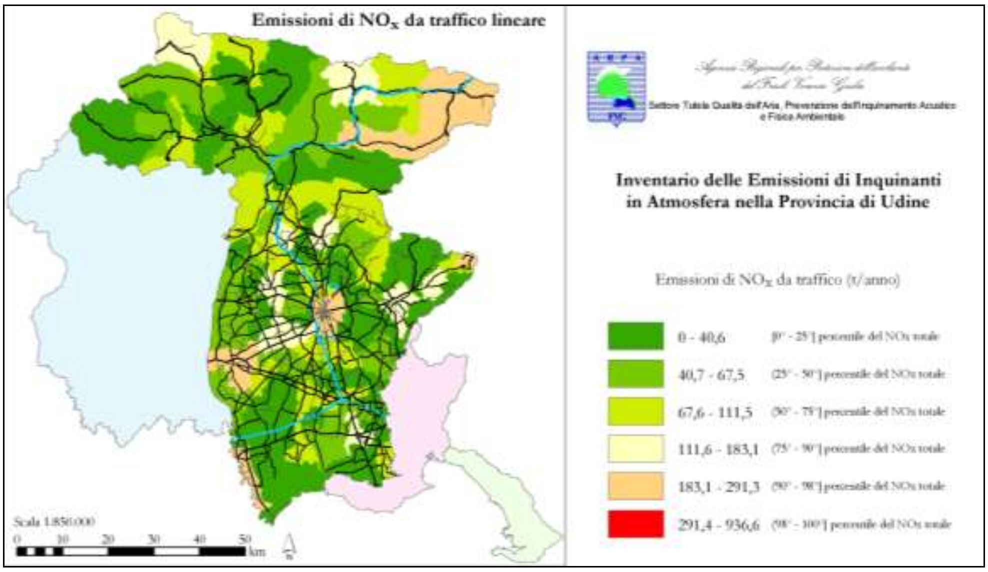


Figura 9: Emissione di NOx da traffico lineare sulle arterie principali della Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG – Settore Tutela Qualità dell'Aria, Prevenzione dell'Inquinamento Acustico e Fisica Ambientale).

3.1.7.3 Sorgenti di pressione acustica

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Sorgenti di pressione acustica prende in considerazione due indicatori (Tabella 26):

- Sorgenti potenziali fisse di pressione acustica;
- Rumore aeroportuale.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Sorgenti di pressione acustica	Sorgenti potenziali fisse di pressione acustica	2002 - 2005	Numero superamenti/ Pareri	P/R	→	😐
	Rumore aeroportuale	2004 - 2005	Simulazione rumore aeroportuale mediante il progetto Milnoise	R	→	☺

Tabella 26: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Sorgenti di pressione acustica"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.3.1 <u>Sorgenti potenziali fisse di pressione acustica</u>

Questo indicatore è costituito da un unico parametro, il rapporto tra numero di superamenti e di rilievi effettuati dall'Agenzia. Il trend regionale, diviso per tipologia di sorgente evidenzia che nel 2005 il maggior numero di superamenti dei livelli acustici è stato registrato per gli esercizi pubblici bar e discoteche (19 su 25 controlli) e per sorgenti quali compressori, condizionatori ed aspiratori (14

su 18 controlli); seguono superamenti legati al traffico veicolare (2 su 6 controlli) e le attività industriali ed artigianali (5 su 20 controlli).
Sempre su scala regionale il limite di differenziale diurno/notturno (D.P.C.M. 14/11/1997, Art. 4) è stato superato 171 volte su 252 controlli effettuati, mentre il limite di accettabilità diurno/notturno (D.P.C.M. 1/3/1991, Art. 6 comma 1) è stato superato 52 volte su 155 controlli (Fonte: ARPA FVG).

3.1.7.3.2 <u>Rumore aeroportuale</u>

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta la notizia della sottoscrizione, nel mese di settembre 2004, del protocollo d'intesa "Milnoise" tra la Regione, l'ARPA, la Provincia di Udine ed i Comuni di Basiliano, Codroipo e Lestizza, allo scopo di valutare l'impatto del rumore aeroportuale all'interno dei territori comunali interessati dall'aeroporto militare di Rivolto e d'individuare i possibili interventi di mitigazione. La prima bozza di zonizzazione acustica dei Comuni interessati è stata redatta e consegnata nel 2005. A seguito della valutazione della bozza è stata avviata la fase di confronto della zonizzazione acustica con la simulazione del rumore aeroportuale, mediante l'impiego degli strumenti di simulazione in dotazione dell'aeronautica militare al fine di predisporre lo studio e l'elaborazione delle soluzioni idonee a giungere ad un compromesso accettabile, sotto il profilo dell'inquinamento acustico, sia per l'attività militare che per la popolazione residente (Fonte: ARPA FVG).

3.1.8 Radiazioni

3.1.8.1 Radiazioni non ionizzanti

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Radiazioni non ionizzanti prende in considerazione tre indicatori (Tabella 27):

- Lunghezza e tracciato degli elettrodotti;
- Intensità del campo di induzione magnetica;
- Fonti puntuali di emissione ad alta frequenza (impianti radioelettrici).

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Radiazioni non ionizzanti	Lunghezza e tracciato degli elettrodotti	2003 - 2005	Km di linee/10Km²	P	→	☺
	Intensità del campo di induzione magnetica	2003 - 2005	mediana del campo di "induzione magnetica nelle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio" ai sensi del DPCM 08.07.03	S	N.D.	😐
	Fonti puntuali di emissione ad alta frequenza (impianti radioelettrici)	2003 - 2005	Siti di stazioni radiobase/Km²	P	↑	☺
			Antenne radiotelevisive/Km²	P	→	☺

Tabella 27: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Radiazioni non ionizzanti"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.1.1 Lunghezza e tracciato degli elettrodotti

In Provincia di Udine, per quanto concerne la lunghezza ed il tracciato degli elettrodotti il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta i dati (Tabella 28) relativi alle linee elettriche ad altissima tensione (AAT: 380 kV e 220 kV) e ad alta tensione (AT: 40-150 kV).

Lunghezza (km)		
AAT (380 kV)	**AAT (220 kV)**	**AT (40-150 kV)**
96	96	778

Tabella 28: Lunghezza delle linee elettriche ad alta ed altissima tensione in Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.1.2 Intensità del campo di induzione magnetica generato dagli elettrodotti

Questo indicatore è rappresentato da un unico parametro costituito dalla mediana del campo di "*induzione magnetica nelle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio*" ai sensi del D.P.C.M. 8.7.2003.
L'impatto delle linee elettriche per la Provincia di Udine è riportato in Figura 10, mentre nel Grafico 2 è riportata la distribuzione delle linee elettriche per classi di campo di induzione magnetica.

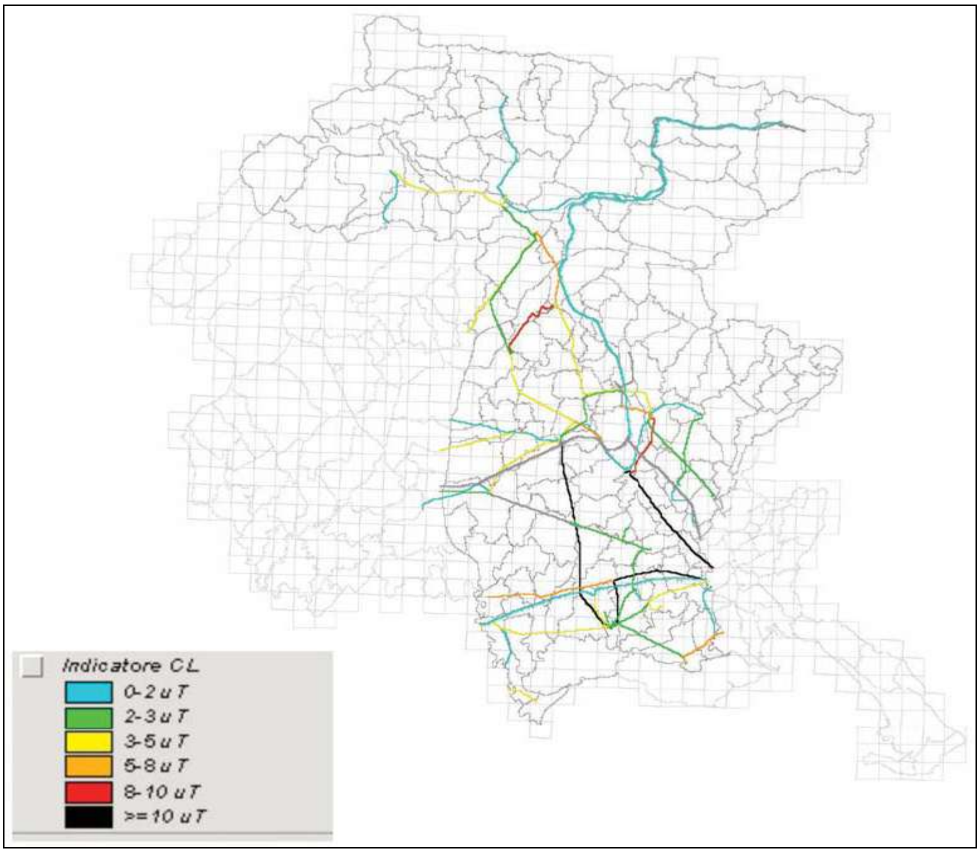


Figura 10: Rappresentazione grafica del campo di induzione magnetica delle linee elettriche nella Provincia di Udine *(Fonte: ARPA FVG).*

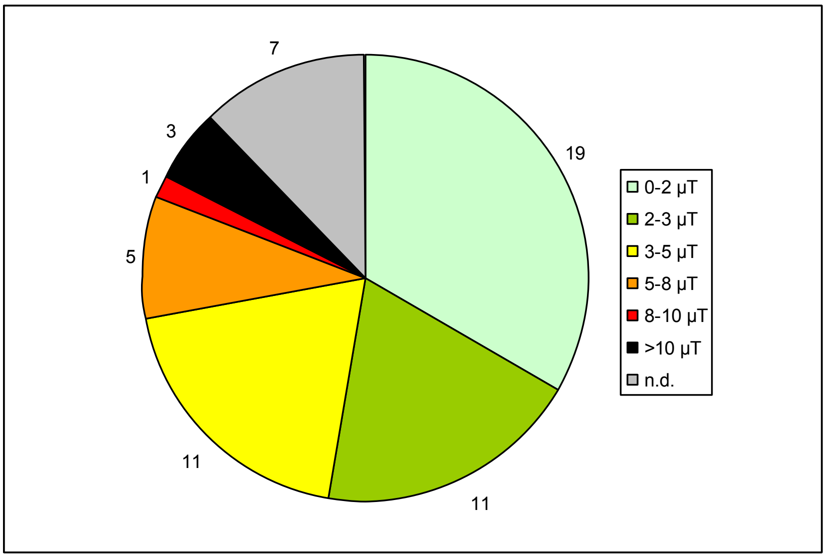


Grafico 2: Distribuzione delle linee elettriche nella Provincia di Udine in relazione al campo di induzione magnetica misurato.
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.1.3 <u>Fonti puntuali di emissione ad alta frequenza (impianti radioelettrici)</u>

Questo indicatore è costituito da due parametri:

- Numero di stazioni radiobase;
- Numero di antenne radiotelevisive;

Per quanto riguarda il territorio della Provincia di Udine, a fine 2003 si registrava la presenza di 511 impianti di tipo stazioni radiobase, 238 antenne televisive e 257 antenne radio localizzati principalmente nei centri abitati e lungo le direttrici viarie principali (Figura 11) (Fonte: ARPA FVG).
A livello regionale va sottolineato che nel triennio 2003-2005 si è registrato un continuo aumento di stazioni radio base dovuto essenzialmente all'implementazione della rete UMTS.
L'indicatore proposto nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente pur in grado di ben definire un livello medio del fattore di pressione, non consente di individuare possibili situazioni locali di criticità (singole abitazioni o nuclei abitati posti nelle immediate vicinanze di impianti radioelettrici).

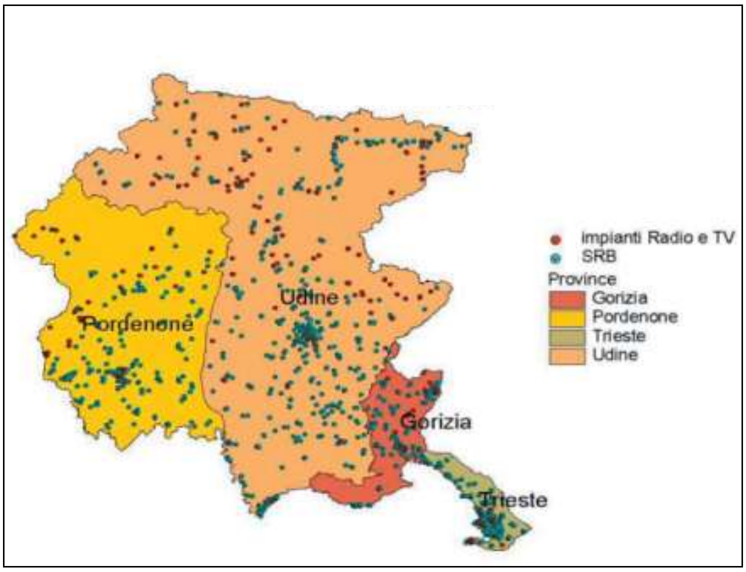


Figura 11: Distribuzione degli impianti radioelettrici per telefonia e radiotelecomunicazione
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.2 Radiazioni ionizzanti di origine naturale

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Radiazioni ionizzanti di origine naturale prende in considerazione due parametri (Tabella 31):

- Concentrazione di radon indoor;
- Concentrazione di radon nel suolo.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Radiazioni ionizzanti	Radioattività naturale	2000 - 2005	Concentrazioni di radon indoor	S	→	☺
		2005	Concentrazioni di radon nel suolo	S	→	😐

Tabella 29: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Radiazioni ionizzanti di origine naturale"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.2.1 Concentrazione di radon indoor

Per questo parametro il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente riporta i dati relativi a due diverse campagne di misurazioni: una nelle scuole e una in abitazioni private.
Per quanto concerne le scuole sono riportati i dati relativi alla concentrazione media di radon misurato, la percentuale di scuole con una concentrazione media superiore a 200, 400 e 500 Bq/m^3 e la percentuale di scuole che

presentano almeno un locale abitabile con concentrazione media superiore a 200, 400 e 500 Bq/m^3 (Tabella 30).

Nr. scuole	Media [Bq/m^3]	Nr. scuole (e %) con concentrazione [Bq/m^3] superiore a			Nr. scuole (e %) con almeno un locale con concentrazione [Bq/m^3] superiore a		
		200	400	500	200	400	500
599	98	70 (12%)	13 (2%)	6 (1%)	106 (18%)	40 (7%)	22 (4%)

Tabella 30: Concentrazione di radon nelle scuole della Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG).

Per quanto riguarda le misurazioni della concentrazione di radon nelle abitazioni private, il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente riporta la presenza di due campagne di misura per il quadriennio 2002-2005 condotte in Provincia di Udine ed in particolare nel Comune capoluogo e nel Comune di Gonars. Al 2005 erano disponibili i risultati per la campagna effettuata in 40 edifici del comune di Gonars nella quale solo in un edificio stata registrata una concentrazione superiore a 400 Bq/m^3 e per 10 abitazioni una concentrazione superiore a 200 Bq/m^3 (Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.2.2 Concentrazione di radon nel suolo

Per questo parametro il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del 2005 riporta la notizia dell'avvio del progetto Radon Propone Areas sul territorio regionale dove è inserita una campagna di misurazione della concentrazione di radon nei suoli.

3.1.8.3 Radiazioni ionizzanti di origine antropica

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Radiazioni ionizzanti di origine antropica prende in considerazione due parametri (Tabella 31):

- Sorgenti radioattive artificiali presenti sul territorio;
- Concentrazione di Trizio (^3H) nell'acqua potabile.

Per quanto riguarda il primo parametro il Rapporto non riporta dati in quanto è partito appena a fine 2005 il progetto di realizzazione di un catasto delle sorgenti radioattive presenti sul territorio regionale.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Radiazioni ionizzanti	Fonti di emissione di origine antropica	2005	Sorgenti radioattive artificiali presenti sul territorio del FVG	P	N.D.	😐
		2005	Concentrazione di ^3H nell'acqua potabile	S	→	🙂

Tabella 31: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Radiazioni ionizzanti di origine naturale"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.3.1 La radioattività nelle acque potabili

Per questo parametro nel 2005 ARPA FVG ha concordato con la Direzione Centrale Salute e Protezione Sociale della Regione un piano per il monitoraggio di 65 campioni prelevati dalle principali sorgenti di approvvigionamento degli acquedotti regionali.
Per la Provincia di Udine sono stati analizzati 34 campioni così suddivisi: 7 campioni nel territorio di competenza dell'ASS 3 Alto Friuli, 20 campioni nel territorio di competenza dell'ASS 4 Medio Friuli e 7 campioni nel territorio di competenza dell'ASS 5 Bassa Friulana.
Come emerge dai risultati riportati in Tabella 32, Tabella 33 e Tabella 34 in nessun campione è stata rilevata una concentrazione di Trizio superiore alla minima attività rilevabile.

Codice Campione	Concentrazione di Trizio [Bq/l]	Errore [Bq/l]
3UD-T01	<3,46 (*)	-
3UD-T02	<3,50 (*)	-
3UD-T03	<3,28 (*)	-
3UD-T04	<3,46 (*)	-
3UD-T05	<3,14 (*)	-
3UD-T06	<3,06 (*)	-
3UD-T07	<3,32 (*)	-

(*) minima attività rilevabile

Tabella 32: Concentrazioni di Trizio nei campioni del territorio di competenza dell'ASS 3 Alto Friuli. Tutte le misure sono inferiori alla minima attività rilevabile
(Fonte: ARPA FVG).

Codice Campione	Concentrazione di Trizio [Bq/l]	Errore [Bq/l]
4UD-T01	<3,07 (*)	-
4UD-T02	<3,27 (*)	-
4UD-T03	<3,12 (*)	-
4UD-T04	<3,13 (*)	-
4UD-T05	<2,20 (*)	-
4UD-T06	<3,36 (*)	-
4UD-T07	<3,56 (*)	-
4UD-T08	<3,40 (*)	-
4UD-T09	<3,26 (*)	-
4UD-T10	<3,10 (*)	-
4UD-T11	<3,43 (*)	-
4UD-T12	<3,51 (*)	-
4UD-T13	<3,27 (*)	-
4UD-T14	<3,23 (*)	-
4UD-T15	<3,20 (*)	-
4UD-T16	<3,23 (*)	-
4UD-T17	<3,44 (*)	-
4UD-T18	<3,74 (*)	-
4UD-T19	<3,36 (*)	-
4UD-T20	<3,39 (*)	-

(*) minima attività rilevabile

Tabella 33: Concentrazioni di Trizio nei campioni del territorio di competenza dell'ASS 4 Medio Friuli. Tutte le misure sono inferiori alla minima attività rilevabile
(Fonte: ARPA FVG).

Codice Campione	Concentrazione di Trizio [Bq/l]	Errore [Bq/l]
5UD-T01	<3,45 (*)	-
5UD-T02	<3,05 (*)	-
5UD-T03	<3,44 (*)	-
5UD-T04	<3,07 (*)	-
5UD-T05	<4,12 (*)	-
5UD-T06	<3,33 (*)	-
5UD-T07	<3,53 (*)	-

(*) minima attività rilevabile

Tabella 34: Concentrazioni di Trizio nei campioni del territorio di competenza dell'ASS 5 Bassa Friulana. Tutte le misure sono inferiori alla minima attività rilevabile
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.4 Deposizione al suolo (Fall-out) di alcuni radionucleotidi

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne le Radiazioni ionizzanti legate alla deposizione al suolo (*Fall-out*) di alcuni radionucleotidi prende in considerazione tre parametri (Tabella 35):

- Concentrazione di Cs-137 nella deposizione al suolo e nel particolato atmosferico;
- Concentrazione di Cs-137 nei suoli;
- Concentrazione di Cs-137 nei muschi;
- Concentrazione di Cs-137 nei sedimenti.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Radiazioni ionizzanti	Deposizione al suolo (fall out) di alcuni radionuclidi	2003 - 2005	Concentrazione di ^{137}Cs nel fall -out e nel particolato atmosferico	S	→	☺
		2004	Concentrazione di ^{137}Cs nei suoli	S	→	☺
		2005	Concentrazione di ^{137}Cs nei muschi	S	→	☺
		2003 - 2005	Concentrazione di ^{137}Cs nei sedimenti	S	→	☺

Tabella 35: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Radiazioni ionizzanti legate alla deposizione al suolo (Fall-out) di alcuni radionucleotidi"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.4.1 <u>Concentrazione di Cs-137 nella deposizione al suolo e nel particolato atmosferico</u>

Dal 1988 è stata attivata una stazione di monitoraggio della deposizione di Cs-137 ad Udine. Nel Grafico 3 è riportato l'andamento temporale delle deposizioni totali annue di Cs-137 per il periodo 1988-2005. Come si può notare fino al 2000 c'è stata una continua diminuzione della concentrazione di Cs-137 nel particolato atmosferico dovuta sia al decadimento fisico dell'elemento sia ad una lenta diminuzione generale della contaminazione superficiale di suoli, alberi, edifici, ecc.; nel periodo 2000-2005, invece la concentrazione, corretta per il decadimento fisico, rimane sostanzialmente invariata.

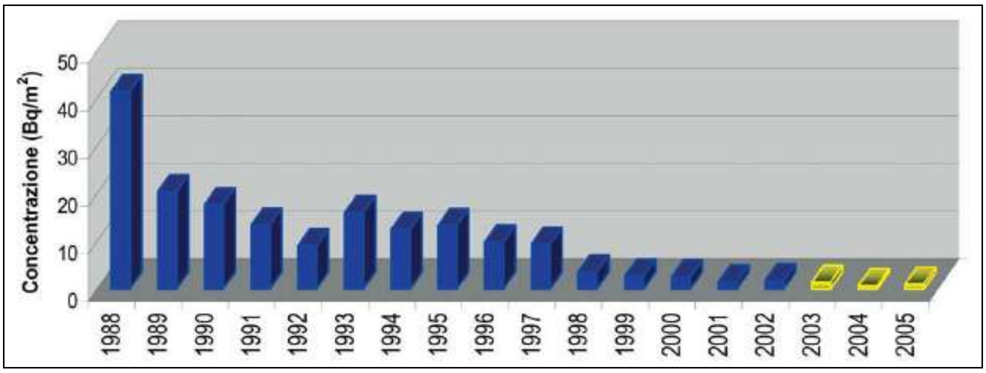


Grafico 3: Deposizione annua di Cs-137 nella stazione di monitoraggio di Udine
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.4.2 Concentrazione di Cs-137 nei suoli

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (2005) riporta i dati di una campagna di monitoraggio della concentrazione di Cs-137 nei suoli di 16 siti di prato stabile nella Regione, di cui 10 in Provincia di Udine. L'andamento della concentrazione del radionucleotide in funzione della profondità è molto variabile ed è caratteristica di ogni sito; in ogni caso la concentrazione massima è localizzata, mediamente, tra i 5 ed i 10 cm di profondità (strato C).
I due siti con maggior concentrazione di Cs-137 (Figura 36) sono quelli localizzati Fusine-Tarvisio (43.391 Bq/m^2 nei primi 30 centimetri di suolo) e a Oseacco-Resia (36.842 Bq/m^2 nei primi 30 centimetri di suolo).

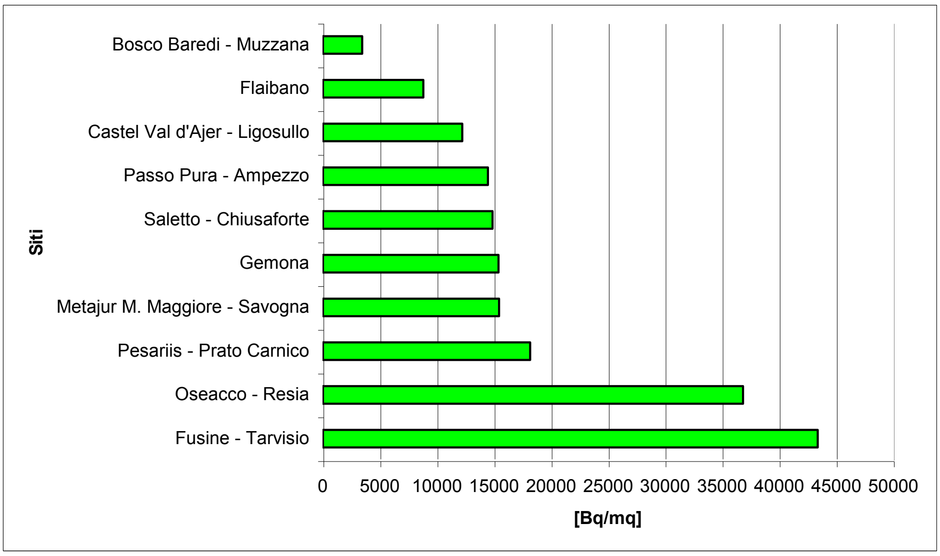


Grafico 4: Valori della concentrazione di Cs-137 in terreni di prato stabile nel 2004
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.4.3 Concentrazione di Cs-137 nei muschi

In Friuli Venezia Giulia, ogni tre anni, vengono effettuate delle campagne di misurazione della concentrazione di Cs-137 nei muschi pleurocarpi in 20 stazioni, di cui 14 poste in Provincia di Udine. Nella campagna di misure effettuata nel 2005 i siti con maggiore concentrazione di Cs-137 erano: Saletto-Chiusaforte (3.500 Bq/m^2), Fusine-Tarvisio (quasi 2.000 Bq/m^2) e Val Bruna-Malborghetto Valbruna (quasi 1.000 Bq/m^2) (Fonte: ARPA FVG).

3.1.8.4.4 Concentrazione di Cs-137 nei sedimenti

Annualmente viene effettuata una campagna di campionamento su campioni di sedimenti superficiali nell'area del sistema lagunare di Marano e Grado (40 punti), lungo il corso del fiume Cormor (3 punti) e lungo un transetto verso il mare aperto di fronte alla bocca di laguna di Marano (5 punti) al fine di valutare la concentrazione di Cs-137 sui sedimenti.
Nel triennio 2003-2005 i valori medi della concentrazione di Cs-137 nei sedimenti dei punti di campionamento si attestava rispettivamente a 13,84 Bq/kq per il 2003, 14,34 Bq/kq per il 2004 e 13,54 Bq/kq per il 2005 (concentrazioni riferite al peso secco del campione). Questi valori risultano ben inferiori a quanto rilevato un decennio prima (20,09 Bq/kg nel 1994 e 23,29 Bq/kg nel 1995) e ciò è dovuto al fatto che nel tempo, l'apporto di Cs-137 alla contaminazione dell'ambiente lagunare, dato dal dilavamento, è sempre più piccolo (Fonte: ARPA FVG).

3.1.9 Industria

3.1.9.1 Grandi rischi industriali

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di ARPA (anno 2005), per quanto concerne i Grandi rischi industriali prende in considerazione un unico parametro (Tabella 36):

- Numero, ubicazione e classificazione degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Grandi rischi industriali	Stabilimenti a rischio d'incidente rilevante	2005	Numero, ubicazione e classificazione degli stabilimenti a rischio d'incidente rilevante	P	↗	☺

Tabella 36: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Grandi rischi industriali"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.9.1.1 Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Per quanto riguarda questo indicatore il Rapporto sullo stato dell'Ambiente (2005) riporta la presenza nella Provincia di Udine di 15 stabilimenti dichiarati a

rischio di incidente rilevante ai sensi del D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., di cui 8 rientranti nell'ambito di applicazione dell'Art. 6 e 7 rientranti nell'ambito di applicazione dell'Art. 8 (Fonte: ARPA FVG). In Tabella 37 sono riportati i Comuni della Provincia di Udine che vedono insediati nel loro territorio stabilimenti a rischio di incidente rilevante e con riportata la quantità di sostanze pericolose presenti espresse in tonnellate.

Comune	Quantità di sostanze presenti [t]
Campoformido	3.600,00
Carlino	1.140,00
Cervignano del Friuli	206,00
Colloredo di Monte Albano	92,00
Coseano	1.007,96
Mereto di Tomba	1.158,45
Osoppo	2.622,20
Pavia di Udine	47,00
Pozzuolo del Friuli	730,50
San Giorgio di Nogaro	1.384,00
Tolmezzo	985,00
Torviscosa	5.243,00
Visco	69.620,00

Tabella 37: Quantitativi totali delle sostanze detenute negli stabilimenti a rischio di incidente rilevante aggregati per Comune dove hanno sede gli impianti
(Fonte: ARPA FVG - Anno 2002).

3.1.10 Rifiuti

3.1.10.1 Produzione di rifiuti urbani

I rifiuti, ed in particolare quelli di imballaggio, sono oggetto della pianificazione del Programma provinciale di cui si sta svolgendo il processo di VAS di cui il presente Rapporto ambientale è parte integrante. Per questo motivo si è scelto di riportare nel presente paragrafo solo tre indicatori descritti nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (2005) e riportati in Tabella 38 e rimandare alla Sezione Analitica del "Programma provinciale sugli imballaggi ed i rifiuti di imballaggio" ogni altro approfondimento.
Inoltre, poiché come si è detto la tematica rifiuti è l'oggetto della Pianificazione di cui si sta svolgendo il presente processo di VAS, si è deciso di riportare in quanto disponibili i dati aggiornati al 2006.

SOTTOTEMATICA	INDICATORE	ANNO	PARAMETRI	PSR	TENDENZA	DATI
Produzione dei rifiuti	Produzione di rifiuti urbani	2002 - 2004	Quantità di rifiuti urbani	P	↗	☹
	Raccolta differenziata di rifiuti urbani	2002 - 2004	Quantità di rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata	R	↗	☺
	Produzione di rifiuti speciali	2001 - 2003	Quantità di rifiuti speciali prodotti per origine e tipologia	P	→	😐

Tabella 38: Indicatori utilizzati per la sottotematica "Produzione dei rifiuti"
(Fonte: ARPA FVG).

3.1.10.1.1 Produzione di rifiuti urbani

Questo indicatore è costituito da un unico parametro, la quantità di rifiuti urbani. In Grafico 5 è riportato l'andamento della produzione di rifiuti urbani in Provincia di Udine nel periodo 2002-2007. Come si può notare la produzione totale di rifiuti urbani in Provincia di Udine si attesta nel 2007 a 277.405,041 t con una tendenza costante verso una crescita. La quantità totale di rifiuti indifferenziati, con una tendenza alla decrescita, si attesta per il 2007 a 179.567,775 t.

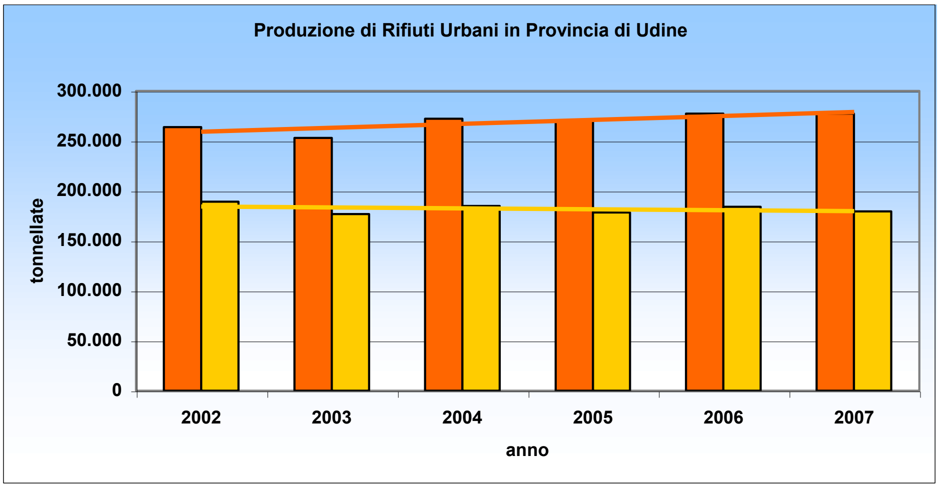


Grafico 5: Produzione di rifiuti urbani in Provincia di Udine, Anni 2002-2007
(Fonte: ARPA FVG – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti).

3.1.10.1.2 Raccolta differenziata dei rifiuti urbani

Questo indicatore è costituito da un unico parametro, la quantità di rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata. Nel Grafico 6 è riportato l'andamento della percentuale di raccolta differenziata in Provincia di Udine nel periodo 2002-2007. Come si può notare la percentuale di rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata si attesta al 35,27%, con una tendenza costante alla crescita, e leggermente al di sopra dell'obiettivo del 35,00% previsto per il 2006 dalla normativa vigente.

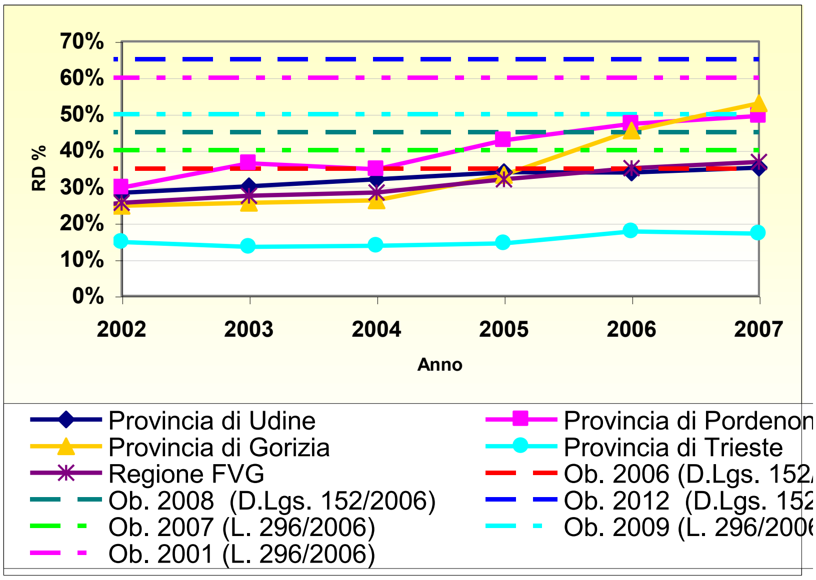


Grafico 6: Percentuale di raccolta differenziata in Provincia di Udine, Anni 2002-2007
(Fonte: ARPA FVG – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti).

3.1.10.1.3 Produzione di rifiuti speciali

Questo indicatore è costituito da un unico parametro, la quantità di rifiuti speciali prodotti divisi per tipologia. In Tabella 39 è riportata l a quantità di rifiuti speciali prodotti in Provincia di Udine nel triennio 2003-2005 e divisi in speciali pericolosi e speciali non pericolosi. Come si può notare la produzione di rifiuti speciali pericolosi vede un andamento costante crescente nel triennio in esame, quelli non pericolosi, dopo un picco nell'anno 2004, nel 2005 si riassestano agli stessi livelli del 2003.

Produzione di Rifiuti Speciali non pericolosi (t/a)								
1998	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
502.045	709.445	712.441	735.746	1.040.965	697.410	1.046.502	697.615	430.255
Produzione di Rifiuti Speciali pericolosi (t/a)								
1998	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
37.980	40.956	28.937	27.874	64.195	70.553	87.650	97.809	102.520
Produzione totale di Rifiuti Speciali (t/a)								
1998	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**
540.025	750.401	741.378	763.620	1.105.161	767.963	1.134.151	795.425	532.775

Tabella 39: Quantità di rifiuti speciali, pericolosi e non, prodotti in Provincia di Udine
(Fonte: ARPA FVG – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti).

3.1.11 Il patrimonio paesaggistico, storico e culturale

3.1.11.1 Le aree a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004

Il concetto di paesaggio si è evoluto nel tempo, passando da una visione principalmente parcellizzata, estetizzante e contemplativa ad una visione dinamica, complessa, legata all'evoluzione del territorio, all'interpretazione delle forze in gioco, che consente di attivare politiche non solo di mera tutela dei beni paesaggistici, ma anche di promuoverne uno sviluppo sostenibile, all'interno di un territorio interpretato come risorsa strategica, di cui poter fruire ai diversi gradi di intensità consentiti dall'attenzione alla qualità/entità delle trasformazioni, nel rispetto del contesto dei valori in gioco (PTR adottato con D.P.Reg. n. 0329/Pres. del 16 ottobre 2007 e revocato con D.G.R. n. 181 del 4 febbraio 2010).
La norma di riferimento per quanto riguarda i beni paesaggistici è il D.Lgs. 42/2004, conosciuto come "Codice Urbani".
In Provincia di Udine sono presenti 18 aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'Art. 136 del succitato Decreto Legislativo (Tabella 40 e Figura 12).

Nome	Provincia	Comuni interessati
Colle di San Martino	Udine	Artegna
Secondo Piero	Udine	Fagagna
Colle San Giorgio	Udine	Comeglians
Conca di Sauris	Udine	Sauris
Fiume Natisone	Udine	San Pietro al Natisone; Cividale del Friuli; Premariacco
Tarvisiano	Udine	Tarvisio
Pineta di Lignano	Udine	Lignano Sabbiadoro
Parco Vucetic	Udine	San Giorgio di Nogaro
Parco de Puppi	Udine	San Giovanni al Natisone
Sant'Eufemia	Udine	Tarcento
Roggia Cividina	Udine	Povoletto; Remanzacco; Premariacco; Buttrio
Belvedere di Aquileia	Udine	Aquileia
Parco de Ritter	Udine	Aquileia
Santa Margherita d. G.	Udine	Moruzzo
Terreni circostanti a San Daniele del Friuli	Udine	San Daniele del Friuli
Zona delle Rogge a Udine	Udine	Udine
Centro storico di Udine	Udine	Udine
Rogge di Udine e Palma	Udine	Reana del Roiale; Tavagnacco; Udine; Pradamano; Campoformido; Pozzuolo del Friuli; Pavia di Udine; Mortegliano; Bicinicco; Santa Maria La Longa; Palmanova

Tabella 40: Aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'Art. 136 del D.Lgs. 42/2004 in Provincia di Udine
(Fonte: PTR adottato con D.P.Reg. n. 0329/Pres. del 16 ottobre 2007 e revocato con D.G.R. n. 181 del 4 febbraio 2010).

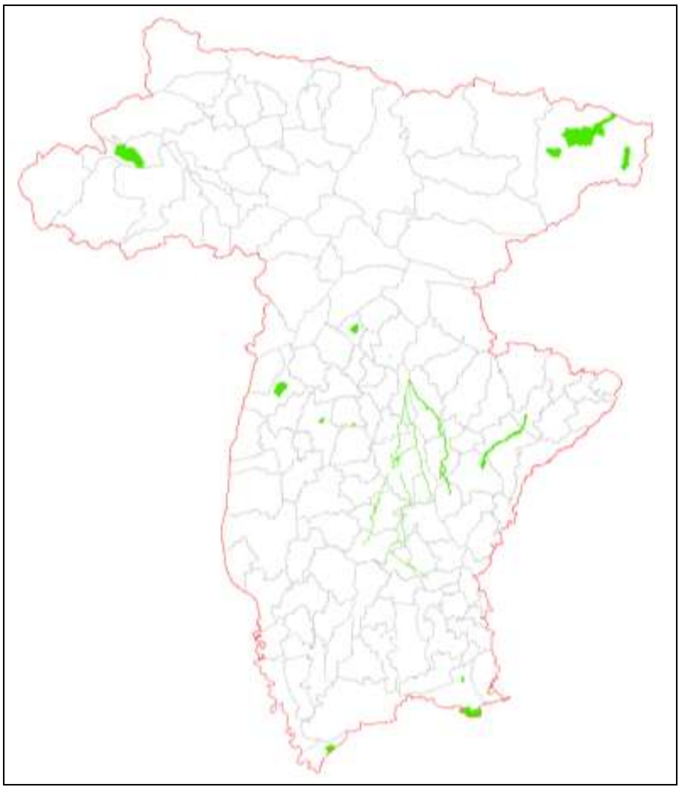


Figura 12: Aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'Art. 136 del D.Lgs. 42/2004 in Provincia di Udine
(Fonte: PTR adottato con D.P.Reg. n. 0329/Pres. del 16 ottobre 2007 e revocato con D.G.R. n. 181 del 4 febbraio 2010).

3.1.11.2 Il patrimonio storico-culturale

Nella schedatura del patrimonio storico-monumentale effettuata nel Piano Territoriale Regionale (adottato con D.P.Reg. n. 0329/Pres. del 16 ottobre 2007 e revocato con D.G.R. n. 181 del 4 febbraio 2010) le emergenze storico-culturale vengono raggruppate in quattro classi:

1) Luoghi notevoli: città d'arte, centri e nuclei abitati d'interesse storico-artistico e monumentale;
2) Emergenze puntuali notevoli: centri o nuclei abitati di interesse storico-culturale ed importanti nodi agricoli, turistici, insediativi, infrastrutturali, industriali, ecc.;
3) Emergenze areali notevoli: aree di rilevante interesse paesaggistico e storico;
4) Emergenze lineari notevoli.

Gli elementi e le località ricadenti nelle quattro classi sopra elencate sono contenuti, a loro volta, in tre categorie: aggregati urbani, aree ed emergenze archeologiche ed emergenze storico-monumentali singolari.

Per quanto riguarda gli aggregati urbani, in Provincia di Udine, sono stati individuati 13 siti: Cividale del Friuli, Gemona del Friuli, Marano Lagunare, Palmanova, San Daniele del Friuli, Tarcento, Tarvisio, Tolmezzo, Torviscosa, Tricesimo, Varmo, Tenzone ed Udine.
Per quanto riguarda le aree ed emergenze archeologiche, in Provincia di Udine, sono stati individuati, oltre alle aree delle vie consolari romane e delle centuriazioni romane, altre 3 siti principali: Aquileia e la sua area archeologica, Zuglio (Julium Carnicum) e la zona archeologica della Laguna di Marano.
Infine, per quanto riguarda le emergenze storico-monumentali singolari, in Provincia di Udine sono stati individuati sei siti principali: l'Abbazia di Rosazzo (Manzano), l'area storico-monumentale della Val Dogna, Val Saisera e Valbruna (Dogna, Malborghetto-Valbruna eTarvisio), il Castello ed il Borgo di Strassoldo (Cervignano del Friuli), la Pieve di San Pietro (Zuglio), il Santuario di Castelmonte (Prepotto) e Villa Manin (Passariano di Codroipo).
In Figura 13 è riportata la distribuzione geografica dei castelli, delle pievi ed abbazie e delle ville e giardini considerati come valenze puntuali dal Piano Territoriale Regionale.

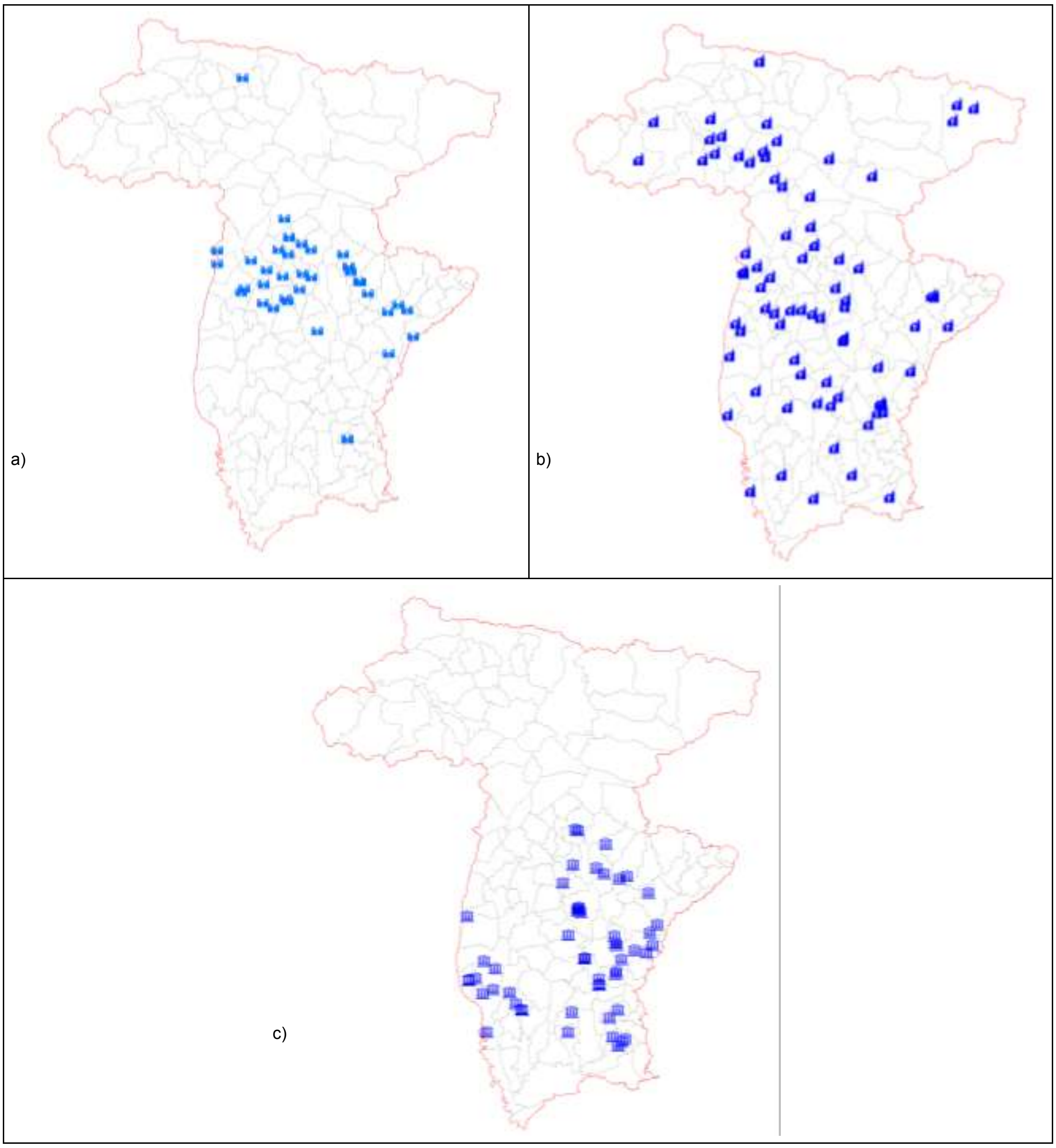


Figura 13: Valenze storico-monumentali puntuali in Provincia di Udine [a) castelli; b) pievi ed abbazie; c) ville e giardini]
(Fonte: PTR adottato con D.P.Reg. n. 0329/Pres. del 16 ottobre 2007 e revocato con D.G.R. n. 181 del 4 febbraio 2010).

3.1.12 Il sistema delle aree protette

Le aree protette costituiscono uno dei capisaldi essenziali delle politiche internazionali e nazionali di tutela ambientale e di sviluppo sostenibile, miranti in particolare alla gestione e conservazione della biodiversità.

Nell'Unione Europea, in particolare, le linee strategiche per la conservazione della natura sono tracciate dalla Direttiva del Consiglio n. 43 del 21 maggio 1992 (Direttiva 92/43/CEE), nota come "Direttiva Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. La finalità di questa Direttiva è la realizzazione di una Rete Ecologica Europea (E.ECO.NET.) attraverso il progetto Natura 2000, che individua e tutela aree, siti e zone di grande valenza naturalistica. Nella rete Natura 2000 entrano a far parte anche le Zone di Protezione Speciale istituite ai sensi della Direttiva del Consiglio n. 409 del 2 aprile 1979 (Direttiva 79/409/CEE), nota come "Direttiva Uccelli", relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.
In Italia le prime sono realizzate attraverso la Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 – "Legge quadro sulle aree protette" ed il Progetto BioItaly che individua sul territorio delle aree da preservare che prendono il nome di Siti di Interesse Nazionale (SIN), mentre le seconde sono realizzate attraverso l'emanazione di specifiche leggi regionali.
Nella Regione Friuli Venezia Giulia il sistema delle aree protette,che si affianca e a volte si sovrappone alle aree pSIC (Siti di Interesse Comunitario proposti), ZPS (Zone di Protezione Speciale) e SIN, è stato delineato dalla Legge Regionale n. 42 del 30 settembre 1996 – "Norme in materia di parchi e riserve Naturali Regionali".
La Legge Regionale n. 42/1996 prevede la creazione di un sistema regionale di aree protette (Art. 2) costituito da:

1. Parchi Naturali Regionali;
2. Riserve Naturali Regionali;
3. Biotopi naturali;
4. Aree di Rilevante Interesse Ambientale (A.R.I.A.);
5. aree Reperimento.

Nel panorama legislativo regionale di tutela ambientale va ricordata inoltre la Legge Regionale n. 9 del 23 aprile 2007 – "Norme in materia di risorse forestali", che censisce e mette sotto regime di protezione singoli alberi considerati monumenti naturali, e la Legge Regionale n. 9 del 29 aprile 2005 e s.m.i. – "Norme regionali per la tutela dei prati stabili naturali", che mette sotto regime di protezione i prati stabili naturali.
Il sistema regionale delle aree protette, vincolate e in via di protezione (o in cui è auspicata la protezione risulta essere quindi complesso e articolato in vari tipi di protezione che coprono superfici più o meno estese di territorio provinciale. In Provincia di Udine sono presenti infatti:

- 40 Siti di Interesse Comunitario (pSIC);
- 4 Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- 47 Siti di Interesse Nazionale (SIN – Progetto BioItaly);
- 2 Riserve Naturali Statali;
- 2 Parchi Naturali Regionali;
- 4 Riserve Naturali Regionali;
- 14 Aree Reperimento;
- 19 Biotopi;
- 12 Aree di Rilevante Interesse Ambientale (ARIA);
- 21 Alberi monumentali;
- 476 ha di Prati stabili.

3.1.12.1 I Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.)

Si veda il capitolo 4.3.

3.1.12.2 Le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)

Si veda il capitolo 4.3.

3.1.12.3 I Siti di Interesse Nazionale (S.I.N.)

I Siti di Interesse Nazionale (SIN) sono tutti quei siti di importanza nazionale individuati attraverso il progetto "Bioitaly" (*Biotopes Inventory Of Italy*)**,** finanziato dall'Unione Europea ed attivato dal Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente con il supporto delle Regioni, delle istituzioni scientifiche, delle associazioni ambientaliste e dell'ENEA. In tale progetto i Siti di Interesse Nazionale sono stati individuati seguendo i criteri previsti nella della Direttiva "Habitat" e in virtù delle disposizioni della Legge n. 394 del 6 dicembre 1991. All'interno della lista stilata dal progetto sono stati poi individuati i siti che sono stati proposti alla Comunità Europea come Siti di Interesse Nazionale.
Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 47 Siti di Interesse Nazionale (SIN); il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 41 e nella Figura 14.

Codice	Nome	Comuni interessati
IT3302004**	Trezza	fronte Marano Lagunare/Grado
IT3302005	Mare Fronte S.Andrea/I.Martign	fronte Marano Lagunare
IT3322001	Bosco Dei Leoni	Aquileia
IT3322002	B. Boscat Di Terzo D'aquileia	Terzo d'Aquileia
IT3322003	Bosco Pradiziolo	Cervignano del Friuli
IT3322004	Bosco Ronchi Di Sass	Torviscosa
IT3322005	Bosco Presso Roggia Castra	Bagnaria Arsa
IT3322006	Bosco Presso Bagnaria Arsa	Torviscosa
IT3322007	Bosco Di Roggia Corgnolizza	Porpetto
IT3322008	Boschi Di Carlino Est Zellina	Carlino; San Giorgio di Nogaro
IT3322009	Bosco Bando Di Carlino	Carlino
IT3322010	Relitti Bosco Bando Precenicco	Precenicco
IT3322011	Laghetti E Anse Dell'aussa	Torviscosa; Terzo d'Aquileia
IT3322013*	Isole Golenali Sul Tagliamento	San Vito al Tagliamento; Camino al Tagliamento
IT3322014	Torbiera Ad Est Di Porpetto	Porpetto
IT3322016	Bosco Di Rocca Bernarda	Premariacco; Corno di Rosazzo; Manzano
IT3322017	Alto Corso Fiume Iudrio	Drenchia; Grimacco; Stregna; Prepotto
IT3322018	F.Natisone (Orsaria-Stupizza)	Pulfero; San Pietro al Natisone; Cividale del Friuli
IT3322019	Val. Natisone Matajur-Colovrat	Pulfero; Savogna; Grimacco; Drenchia
IT3322020	Sist. Ipogeo Vigant-Pro Reak	Lusevera; Nimis
IT3322022	Paludi Del Rio Cornaria	Moruzzo
IT3322023	Casc.Acqua Caduta-P.Rio Palude	San Daniele del Friuli
IT3322024	Palude Coccoli Presso Muris	San Daniele del Friuli; Ragogna
IT3322025	Aree Umide Di Lazacco	Moruzzo; Pagnacco

IT3322026	Torbiera Presso Modoletto	Pagnacco
IT3322029	Palude Di Borgo Pegoraro	Moruzzo
IT3322030	Sorg.Scolo Pra Forano-Rive D'a	Rive d'Arcano
IT3322031	Risor.Colle Valdoria-S.Daniele	San Daniele del Friuli; Rive d'Arcano
IT3322032	Palude Chichinot	Treppo Grande; Cassacco
IT3322033	Palude Modotto Presso Moruzzo	Moruzzo
IT3322034	Alta Val Resia	Resiutta; Resia; Chiusaforte

Tabella 41: Elenco dei Siti di Interesse Nazionale in Provincia di Udine (*a cavallo della Provincia di Pordenone; **a cavallo della Provincia di Gorizia) (continua).

Codice	Nome	Comuni interessati
IT3322035	Da Sella Foredor Ad Uccea	Venzone; Gemona; Lusevera; Taipana; Resia
IT3322036	Pal.Vuarbis-Pal.Das Fontanas	Cavazzo Carnico
IT3322037	Monti S.Simeone E Brancot	Cavazzo Carnico; Amaro; Venzone; Bordano; Trasaghis
IT3322038*	Monte Piombada E Val D'arzino	Vito D'Asio; Verzegnis; Trasaghis; Cavazzo Carnico
IT3322039	Curiedi Sopra Fusea	Tolmezzo
IT3322040	Forra Del Vinadia	Lauco; Villa Santina; Tolmezzo
IT3322041	Palude Valpudia Sopra Paluzza	Paluzza
IT3322042	Palude Di Cima Corso	Ampezzo
IT3322043	Forra Del Lumiei	Sauris; Ampezzo
IT3322044	Area Umida Di Monte Priva	Forni di Sotto
IT3322046	Piani Di Luzza	Forni Avoltri
IT3322047	Monte Acomizza E Sella Canton	Malborghetto-Valbruna; Tarvisio
IT3322048	Area Umida Di Fusine	Tarvisio
IT3322049	Alpi Carniche (Timau-Pramosio)	Paluzza; Ligosullo; Paularo
IT3322050	Alpi Carniche (Area Pramollo)	Pontebba; Malborghetto-Valbruna
IT3332006**	Confluenza Torre-Isonzo	Gradisca d'Isonzo; Sagrado; Villesse; San Pier d'Isonzo; Ruda; Turriaco; Fiumicello

Tabella 41: Elenco dei Siti di Interesse Nazionale in Provincia di Udine (*a cavallo della Provincia di Pordenone; **a cavallo della Provincia di Gorizia) (continua).

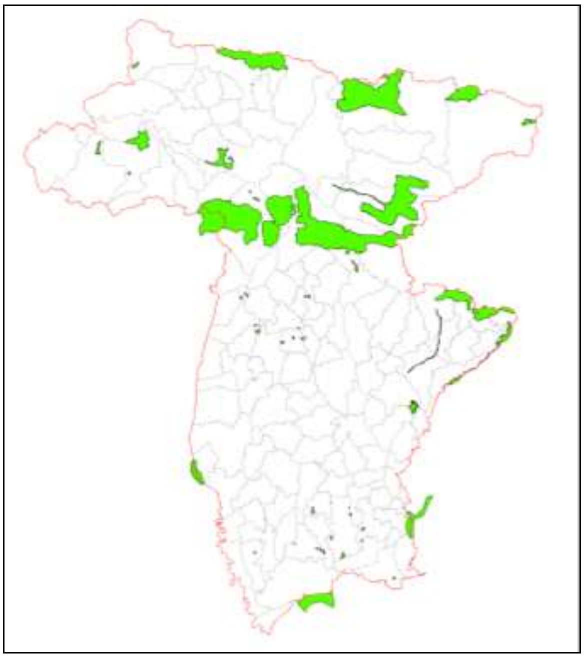


Figura 14: Distribuzione dei Siti di Interesse Nazionali in Provincia di Udine.

3.1.12.4 Le Riserve Naturali Statali

Ai sensi dell'Articolo 2 comma 3) della Legge n. 394 del 6 dicembre 1991, le Riserve Naturali Statali sono *«costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati»*.

Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 2 Riserve Naturali Statali; il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 42 e nella Figura 15.

Nome	Comuni interessati	Legge istitutiva
Riserva Naturale Statale di Rio Bianco	Malborghetto-Valbruna	D.M. Agricoltura 02/12/1975 e D.M. Foreste 20/12/1977
Riserva Naturale Statale di Cucco	Malborghetto-Valbruna	D.M. Agricoltura 02/12/1975 e D.M. Foreste 20/12/1977

Tabella 42: Elenco Riserve Naturali Statali in Provincia di Udine.

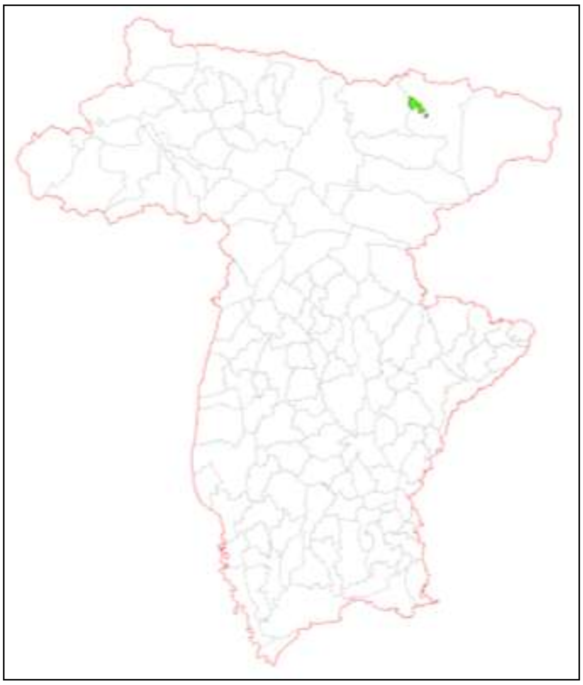


Figura 15: Distribuzione delle Riserve Naturali Statali in Provincia di Udine.

3.1.12.5 I Parchi Naturali Regionali

Secondo la definizione presente all'Articolo 2 comma a) della L.R. n. 42 del 30 settembre 1996, i Parchi Naturali Regionali sono dei *«sistemi territoriali che, per valori naturali, scientifici, storico-culturali e paesaggistici di particolare interesse, sono organizzati in modo unitario con le seguenti finalità:*

a) conservare, tutelare, restaurare, ripristinare e migliorare l'ambiente naturale e le sue risorse;
b) perseguire uno sviluppo sociale, economico e culturale promuovendo la qualificazione delle condizioni di vita e di lavoro delle comunità residenti, attraverso attività produttive compatibili con gli obiettivi del punto precedente, nonché la riconversione e la valorizzazione delle attività tradizionali esistenti proponendo modelli di sviluppo alternativo in aree marginali;
c) promuovere l'incremento della cultura naturalistica mediante lo sviluppo di attività educative, informative, divulgative, di formazione e di ricerca scientifica anche interdisciplinare.»

Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 2 Parchi Naturali Regionali; il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 43 e nella Figura 16.

Nome	Comuni interessati	Legge istitutiva
Parco Naturale Regionale delle Dolomiti Friulane*	Erto e Casso; Cimolais; Claut; Forni di Sopra; Andreis; Frisanco; Forni di Sotto; Tramonti di Sopra	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 41
Parco Naturale Regionale delle Prealpi Giulie	Venzone; Moggio Udinese; Resiutta; Resia; Lusevera; Chiusaforte	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 42

Tabella 43: Elenco dei Parchi Naturali Regionali in Provincia di Udine (*a cavallo della Provincia di Pordenone).



Figura 16: Distribuzione dei Parchi Naturali Regionali in Provincia di Udine.

3.1.12.6 Le Riserve Naturali Regionali

Secondo la definizione presente all'Articolo 2 comma b) della L.R. n. 42 del 30 settembre 1996, le Riserve Naturali Regionali sono dei *«territori caratterizzati da elevati contenuti naturali ed in cui le finalità di conservazione dei predetti contenuti sono prevalenti rispetto alle altre finalità indicate alla lettera a)»* dello stesso articolo.
Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 4 Riserve Naturali Regionali; il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 44 e nella Figura 17.

Nome	Comuni interessati	Legge istitutiva
Riserva Naturale del Lago di Cornino	Trasaghis; Forgaria nel Friuli	L.R. del 30/09/1996, n. 42 - art. 43
Riserva Naturale della Valle Canal Novo	Marano Lagunare	L.R. del 30/09/1996, n. 42 - art. 44
Riserva Naturale delle Foci dello Stella	Marano Lagunare	L.R. del 30/09/1996, n. 42 - art. 45
Riserva Naturale della Foce dell'Isonzo	Fiumicello; San Canzian d'Isonzo; Staranzano; Grado	L.R. del 30/09/1996, n. 42 - art. 47

Tabella 44: Elenco delle Riserve Naturali Regionali.

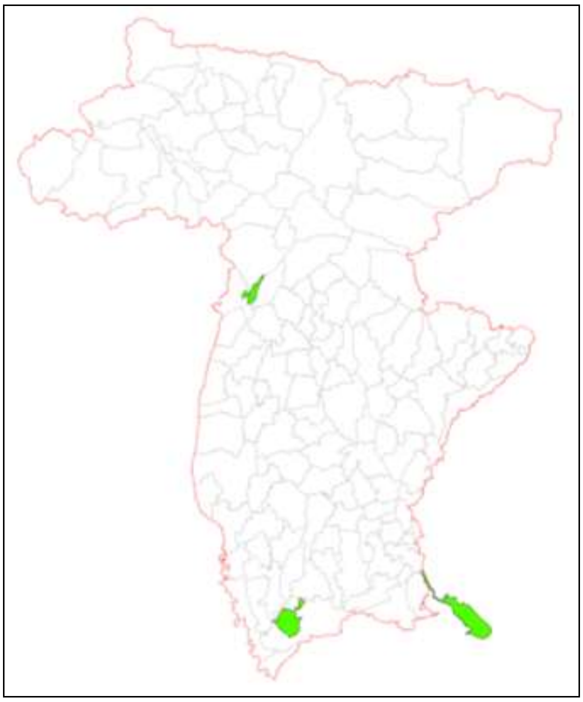


Figura 17: Distribuzione delle Riserve Naturali Regionali in Provincia di Udine.

3.1.12.7 Le Aree di Reperimento

Le Aree di Reperimento sono zone del territorio regionale degne di protezione, la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria ai sensi della L.R. n. 42 del 30 settembre 1996.
Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 14 Aree di Reperimento; il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 45 e nella Figura 18.

Nome	Comuni interessati	Legge istitutiva
Palude Selvote	Castions di Strada	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma q)
Bosco Baredi	Muzzana del Turgnano	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma r)
Bosco Coda di Manin	Bosco Coda di Manin	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma s)
Palude Moretto	Talmassons; Castions di Strada	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma o)
Valle Pantani	Latisana	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma t)
Isola di S. Andrea	Marano Lagunare	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma u)
Alpi Carniche	Forni Avoltri; Rigolato; Paluzza; Ravascletto; Ligosullo; Paularo; Moggio Udinese	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma b)
Risorgive dello Stella	Codroipo; Varmo; Bertiolo; Rivignano; Talmassons; Pocenia	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma p)
Sorgive di Bars	Trasaghis; Osoppo; Majano; San Daniele del Friuli	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma i)
Jof di Montasio e Jof Fuart	Dogna; Chiusaforte; Tarvisio; Malborghetto-Valbruna	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma c)
Monte Auernig	Pontebba	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma a)
Laghi di Fusine	Tarvisio	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma d)
Monte Mia	Pulfero	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma e)
Monte Matajur	Savogna	L.R. 30/09/1996, n. 42 - Art. 70, comma f)

Tabella 45: Elenco delle Aree di Reperimento.

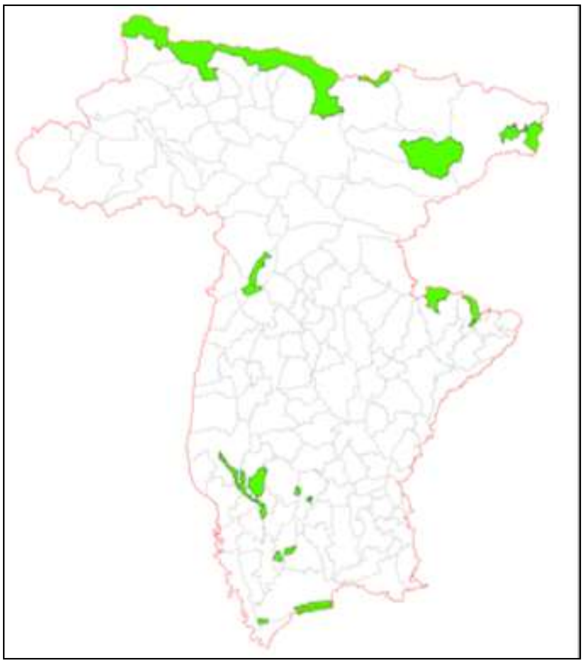


Figura 18: Distribuzione delle Aree di Reperimento in Provincia di Udine.

3.1.12.8 Le Aree di Rilevante Interesse Ambientale (A.R.I.A.)

Le Aree di Rilevante Interesse Ambientale (ARIA) sono zone del territorio in cui è riconosciuto un particolare interesse ambientale e la loro tutela, ai sensi dell'Articolo 5 comma 3) della L.R. n. 42 del 30 settembre 1996, è disciplinata *«con variante allo strumento urbanistico generale avente contenuto di tutela, recupero e valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio»*.
Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 12 Aree di Rilevante Interesse Ambientale; il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 46 e nella Figura 19.

Nome	Comuni interessati	Legge istitutiva
Torrente Corno	San Giovanni al Natisone	D.P.G.R.: 031/Pres. del 06/02/2001 - BUR: S.S.4 del 15/03/2001
Fiume Stella	Palazzolo dello Stella; Pocenia; Precenicco; Teor	D.P.G.R.: 031/Pres. del 06/02/2001 - BUR: S.S.4 del 15/03/2001
Fiume Isonzo**	Fiumicello; Fogliano Redipuglia; Gorizia; Gradisca d'Isonzo; Ruda; Sagrado; San Canzian d'Isonzo; Turriaco; Villesse; San Pier d'Isonzo; Savogna d'Isonzo	D.P.G.R.: 031/Pres. del 06/02/2001 - BUR: S.S.4 del 15/03/2001
Fiume Natisone	Cividale del Friuli; Manzano; Premariacco; San Giovanni al Natisone; San Pietro al Natisone	D.P.G.R.: 031/Pres. del 06/02/2001 - BUR: S.S.4 del 15/03/2001
Rio Bianco di Taipana e Gran Monte	Lusevera; Taipana	D.P.G.R.: 0430/Pres. del 23/11/2000 - BUR: S.S.12 del 29/12/2000
Bosco Duron	Ligosullo; Paularo	D.P.G.R.: 0430/Pres. del 23/11/2000 - BUR: S.S.12 del 29/12/2000

Monti Verzegnis e Valcalda*	Preone; Socchieve; Tramonti di Sopra; Tramonti di Sotto	D.P.G.R.: 0430/Pres. del 23/11/2000 - BUR S.S.12 del 29/12/2000
Fiume Tagliamento*	Codroipo; Flaibano; Latisana; Morsano al Tagliamento; Ragogna; San Vito al Tagliamento; Spilimbergo; Varmo; Camino al Tagliamento; Ronchis; San Martino al Tagliamento	D.P.G.R.: 0143/Pres. del 17/05/2002 - BUR: S.S. 12 del 24/06/2002
Forra del Torrente Cornappo	Nimis; Taipana	D.P.G.R.: 0439/Pres. del 23/11/2000 - BUR: S.S.12 del 29/12/2000
Torrente Cormor	Campoformido; Cassacco; Martignacco; Pagnacco; Pozzuolo; Tavagnacco; Treppo Carnico; Tricesimo; Udine	D.P.G.R.: 0143/Pres. del 17/05/2002 - BUR: S.S. 12 del 24/06/2002
Torrente Torre**	Buttrio; Campolongo al Torre; Manzano; Pavia di Udine; Povoletto; Pradamano; Premariacco; Reana del Rojale; Remanzacco; Romans d'Isonzo; San Vito al Torre; Tapogliano; Udine; Villesse	D.P.G.R.: 0371/Pres. del 4/10/2001 - BUR: n. 43 del 24/10/2001
Torrente Lerada	Attimis; Faedis; Taipana	D.P.G.R.: 0430/Pres. del 23/11/2000 - BUR: S.S.12 del 29/12/2000

Tabella 46: Elenco delle Aree di Rilevante Interesse Ambientale (A.R.I.A.) della Provincia di Udine (*a cavallo della Provincia di Pordenone; **a cavallo della Provincia di Gorizia).

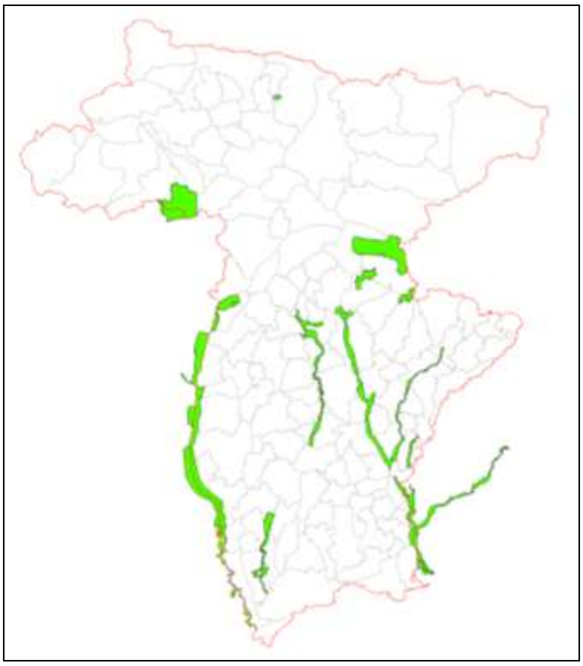


Figura 19: Distribuzione delle Aree di Rilevante Interesse Ambientale (A.R.I.A.) in Provincia di Udine.

3.1.12.9 I Biotopi

La definizione di biotopo è riportata al comma d) dell’Articolo 2 della L.R. n. 42 del 30 settembre 1996; esso è *«un'area di limitata estensione territoriale caratterizzata da emergenze naturalistiche di grande interesse e che corrono il rischio di distruzione e scomparsa»*.

Sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 19 Biotopi; il loro elenco e la loro distribuzione geografica sono riportati rispettivamente nella Tabella 47 e nella Figura 20.

ome	Comuni interessati	Legge istitutiva
Torbiera Scichizza	Tarvisio	D.P.G.R.: n. 044/Pres. del 13/02/1998 - BUR: n. 15 del 15/04/1998
Torbiera di Pramollo	Pontebba	D.P.G.R.: n. 0213/Pres. del 12/06/1998 - BUR: n. 34 del 26/08/1998
Torbiera di Curiedi	Tolmezzo	D.P.G.R.: n. 0235/Pres. del 23/06/1998 - BUR: n. 33 del 19/08/1998
Palude di Cima Corso	Ampezzo	D.P.G.R.: n. 0212/Pres. del 12/06/1998 - BUR: n. 31 del 05/08/1998
Palude di Fontana Abisso	Buja	D.P.G.R.: n. 041/Pres. del 13/02/1998 - BUR: n. 14 del 08/04/1998
Torbiera Cichinot	Cassacco	D.P.G.R.: n. 0363/Pres. del 28/09/2001 - BUR: n. 45 del 07/11/2001
Torbiera di Casasola	Majano	D.P.G.R.: n. 0187/Pres. del 2/05/1998 - BUR: n. 27 del 08/07/1998
Prati di Col San Floreano	Rive d'Arcano	D.P.G.R.: n. 0211/Pres. del 12/06/1998 - BUR: n. 31 del 05/08/1998
Prati umidi dei Quadris	Fagagna	D.P.G.R.: n. 0243/Pres.del 14/07/2000 - BUR: n. 37 del 13/09/2000
Torbiera di Lazzacco	Pagnacco; Moruzzo	D.P.G.R.: n. 0214/Pres. del 12/06/1998 - BUR: n. 33 del 19/08/1998
Torbiera di Borgo Pegoraro	Moruzzo	D.P.G.R.: n. 0413/Pres. del 17.12.2000 - BUR: n. 57 del 27/12/2000
Prati della Piana di Bertrando	Martignacco	D.P.G.R.: n. 0411/Pres. del 17/12/2000 - BUR: n. 57 del 27/12/2000
Risorgive di Virco	Bertiolo, Talmassons	D.P.G.R.: n. 0238/Pres. del 23/06/1998 - BUR: n. 33 del 19/08/1998
Risorgive di Flambro	Talmassons	D.P.G.R.: n. 0234/Pres. del 23/06/1998 - BUR: n. 33 del 19/08/1998
Risorgive di Zarnicco	Rivignano	D.P.G.R.: n. 0236/Pres. del 23/06/1998 - BUR: n. 33 del 19/08/1998
Paludi del Corno	Gonars; Porpetto	D.P.G.R.: n. 043/Pres. del 13/02/1998 - BUR: n. 15 del 15/04/1998
Palude Selvote	Castions di Strada	D.P.G.R.: n. 0361/Pres. del 28/09/2001 - BUR: n. 45 del 07/11/2001
Torbiera di Groi	Aiello del Friuli	D.P.G.R.: n. 0412/Pres. del 17/12/2000 - BUR: n. 57 del 27/12/2000
Palude di Fraghis	Porpetto	D.P.G.R.: n. 042/Pres. del 13/02/1998 - BUR: n. 14 del 08/04/1998

Tabella 47: Elenco dei Biotopi della Provincia di Udine.

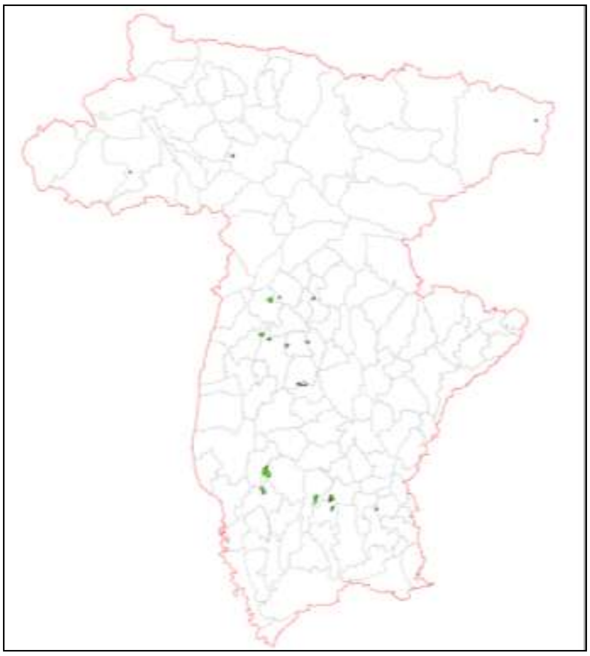


Figura 20: Distribuzione dei Biotopi in Provincia di Udine.

3.1.12.10 I Monumenti Naturali

Ai sensi dell'Articolo 80 della Legge Regionale n. 9 del 23 aprile 2007 vengono considerati monumenti naturali *«i singoli elementi arborei o specifiche aree boscate o formazioni geologiche a esse connesse, di origine naturale o antropica, che, per età, forme, dimensioni o ubicazione ovvero per ragioni storiche, letterarie, toponomastiche o paesaggistiche, culturali e spirituali presentino caratteri di preminente interesse e richiedano una loro speciale conservazione»*.
Ai sensi dell'Articolo 81 comma 3 della suddetta Legge Regionale, *«in sede di prima applicazione della presente legge, si assume come inventario quello approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale 20 settembre 1995, n. 0313/Pres.»*. Tale elenco evidenzia, per la Provincia di Udine, la presenza di 21 alberi monumentali che vengono riportati nella Tabella 48 e nella Figura 21.

Specie	Nome volgare	Comune	Località	Circonf. (m)	Altezza (m)	Età (anni)
Abies alba	Abete bianco	Paularo	Bosco Zarmula	3,80	35	150
Abies alba	Abete bianco	Tarvisio	Bosco di Malga Portella, Cave del Predil	4,75	32	150
Picea abies	Abete rosso	Tarvisio	Alta Valle di Riofreddo, Cave del Predil	4,70	32	150-200
Acer campestre	Acero campestre	Cervignano del Friuli	Villa Chiozza, Scodovacca	4,40	17	150
Acer pseudoplatanus	Acero di monte	Tarvisio	Prati Oman, Fusine Laghi	6,40	32	150
Cedrus libani	Cedro del Libano	Santa Maria La Longa	Piccolo Cottolengo di don Orione	6,20	32	100-130
Cupressus sempervirens fo. pyramidalis	Cipresso	Premariacco	Rocca Bernarda, Ipplis	5,10	20	435
Fagus sylvatica	Faggio	Tarvisio	Camporosso	4,75	32	150
Fagus sylvatica	Faggio	Paluzza	Bosco bandito di Timau	4,60	25	200
Quercus robur	Farnia	Bertiolo	Sterpo	7,70	21	500
Quercus robur	Farnia	Moruzzo	Muris	5,00	25	200
Quercus robur	Farnia	Attimis	Borgo di Sopra	6,50	33	200
Quercus robur	Farnia	Varmo	Via Pedrade	5,70	29	400
Larix decidua	Larice	Ampezzo	Casera Campo	4,85	27	300-500
Ulmus minor	Olmo campestre	Nimis	Via Manzoni Borgo Molmentet	3,60	28	200
Platanus acerifolia	Platano	Pavia di Udine	Villa Lovaria	6,55	25	200
Taxus baccata	Tasso	Codroipo	Villa MAnin, Passariano	4,00	11	150-200
Tilia cordata	Tiglio	Tarvisio	Rutte piccolo	9,60	24	200
Tilia cordata	Tiglio	Precenicco	Via Brian	5,10	40	150
Tilia x vulgaris	Tiglio	Malborghetto-Valbruna	Palazzo Veneziano	5,80	25	200
Zelcowa crenata	Olmo del caucaso (Zelcova)	Latisana	Via Vendramin	7,75	42	214

Tabella 48: Elenco dei Monumenti Naturali della Provincia di Udine.

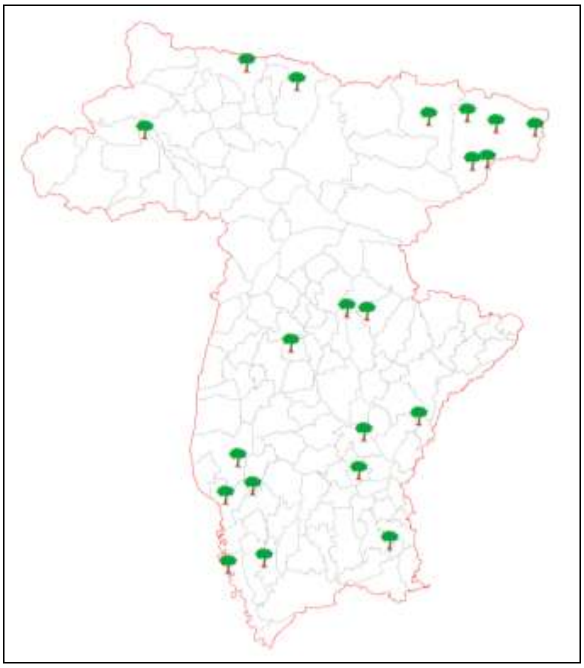


Figura 21: Distribuzione degli Alberi Monumentali in Provincia di Udine.

3.1.12.11 I Prati stabili

Ai sensi dell'Articolo 2 comma 1 della Legge Regionale n. 9 del 29 aprile 2005 vengono considerati prati stabili *«le formazioni appartenenti alle alleanze di vegetazione* Phragmition communis, Magnocaricion elatae *e* Arrhenatherion elatioris*, suddivise in tipologie in funzione della composizione floristica del cotico erbaceo, come indicato nell'Allegato A alla presente legge, nonchè le formazioni erbacee di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, descritte ai codici seguenti:*

a) codici del gruppo 6;
b) codici del gruppo 7;
c) codice 5130 formazioni a Juniperus communis *su lande o prati calcicoli».*

Il comma 2 dello stesso Articolo 2, inoltre, include nei prati stabili anche: *«*

a) le formazioni erbacee che vegetano su terreni che non hanno subito dissodamento mediante aratura o erpicatura e vengono mantenuti attraverso la sola operazione di sfalcio e l'eventuale concimazione;
b) le formazioni erbacee che, seppure derivate da precedente coltivazione, presentano la composizione floristica delle tipologie elencate nell'Allegato A, punti A) e C), alla presente legge;
c) le formazioni erbacee che hanno subito manomissioni, ma conservano ancora buona parte delle specie tipiche della tipologia;

d) le formazioni prative che derivano da operazioni di trapianto di zolle erbose di prato stabile anche a seguito degli interventi di compensazione di cui all'articolo 5».

In Provincia di Udine i prati stabili censiti in base alla suddetta Legge Regionale coprono una superficie di circa 476 ha e la loro distribuzione spaziale sul territorio è riportata in Figura 22.

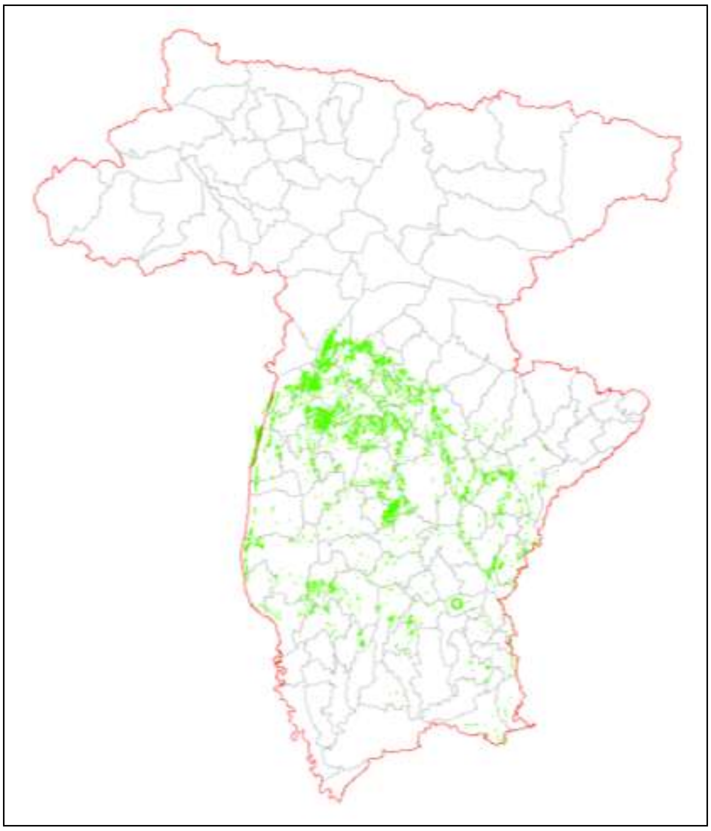


Figura 22: Distribuzione dei Prati Stabili in Provincia di Udine.

3.1.13 Le valenze vegetazionali, floristiche e faunistiche

La Regione Friuli Venezia Giulia dispone di alcuni atlanti distributivi delle specie animali e vegetali che riportano i dati per celle di dimensione variabile e comunque spesso non aggiornati. In particolare, vanno citati:

- i due atlanti corologici della flora vascolare curati dal Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Trieste editi rispettivamente nel 1991 e nel 2002 con dati censiti per celle, ognuna di dimensioni pari ad una Tavola della Carta Tecnica Regionale (scala 1:25.000);

- l'inventario faunistico regionale a cura della Direzione Regionale delle Foreste e dei Parchi edito nel 1991 con riportati i primi dati della distribuzione dell'avifauna e delle principali specie di mammalofauna censiti per celle, ognuna di dimensioni pari ad una Elemento della Carta Tecnica Regionale (scala 1:5.000);
- l'atlante corologico degli anfibi e dei rettili a cura del Museo Friulano di Storia Naturale di Udine edito nel 1999 con dati censiti per celle secondo il reticolo U.T.M., ognuna di dimensioni pari a 10 x 10 km.

A seguito di questa disponibilità di dati, spesso non aggiornata e/o non completa, ai fini di della descrizione delle valenze vegetazionali, floristiche e faunistiche si è deciso di riportare, per ciascuna tipologia, le valenze considerate prioritarie ai sensi della Direttiva del Consiglio n. 43 del 21 maggio 1992 (Direttiva 92/43/CEE), nota come "Direttiva Habitat", relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, utilizzando a tal fine i dati presenti nei formulari Natura 2000 dei S.I.C. presenti in Provincia di Udine.

3.1.13.1 La vegetazione

In base ai dati contenuti nei formulari Natura 2000, aggiornati a marzo 2006, e reperibili sul sito internet della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, nei S.I.C. presenti sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 53 tipologie di habitat, di cui 16 habitat prioritari (Tabella 49).

Codice Natura 2000	Habitat
1150	Lagune costiere
1510	Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)
2130	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")
2250	Dune costiere con *Juniperus* spp.
2270	Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*
4070	Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)*
6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*
6230	Formazioni erbose a *Nardus,* ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
7110	Torbiere alte attive
7210	Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*
7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)
8160	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna
8240	Pavimenti calcarei
9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
91E0	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)
9530	Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici

Tabella 49: Habitat prioritari presenti nei S.I.C. della Provincia di Udine.

3.1.13.2 La flora

In base ai dati contenuti nei formulari Natura 2000, aggiornati a marzo 2006, e reperibili sul sito internet della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, nei S.I.C. presenti sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 3 specie floristiche prioritarie ai sensi della "Direttiva Habitat" (Tabella 50).

	Nome specie
Flora	*Armeria helodes*
Flora	*Salicornia veneta*
Flora	*Stipa veneta*

Tabella 50: Specie floristiche prioritarie presenti nei S.I.C. della Provincia di Udine.

L'*Armeria helodes* è presente negli ambienti umidi presenti in 5 S.I.C. della Provincia di Udine: IT3320026 "Risorgive dello Stella" (Bertiolo; Codroipo; Rivignano; Talmassons), IT3320027 "Palude Moretto" (Castions di Strada; Talmassons), IT3320028 "Palude Selvote" (Castions di Strada), IT3320031 "Palude di Gonars" (Gonars; Corpetto) e IT3320032 "Paludi di Porpetto" (Porpetto). La *Salicornia Veneta* è legata agli ambienti salini umidi presenti nel S.I.C. IT3320037 "Laguna di Marano e Grado", mentre la *Stipa veneta* è legata agli ambienti presenti nel S.I.C. IT3320038 "Pineta di Lignano".

3.1.13.3 La fauna

In base ai dati contenuti nei formulari Natura 2000, aggiornati a marzo 2006, e reperibili sul sito internet della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, nei S.I.C. presenti sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 7 specie di animali prioritarie ai sensi della "Direttiva Habitat"

Per quanto concerne gli invertebrati sono presenti 3 specie prioritarie: il gambero di torrente *Austropotamobius torrentium*, la farfalla *Callimorpha quadripunctaria* e la libellula *Rosalia alpina*. Il gambero di torrente è legato ad ambienti torrentizi freschi presenti nei S.I.C. IT3320006 "Conca di Fusine", IT3320010 "Jof di Montasio e Jof Fuart", IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" e IT3320016 "Forra del Cornappo". La *Callimorpha quadripunctaria* è presente in habitat con microclima fresco e umido presenti nei S.I.C. IT3310001 "Dolomiti Friulane", IT3320006 "Conca di Fusine", IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali", IT3320013 "Lago Minisini e Rivoli Bianchi", IT3320015 "Valle del Medio Tagliamento", IT3320017 "Rio Bianco di Tarpana e Gran Monte", IT3320018 "Forra del Pradolino e Monte Mia", IT3320019 "Monte Matajur", IT3320031 "Paludi di Gonars", IT3320032 "Paludi di Porpetto". La libellula, anch'essa legata ad habitat freschi, è presente nei S.I.C. IT3310001 "Dolomiti Friulane", IT3320001 "Gruppo del Monte Coglians", IT3320006 "Conca di Fusine", IT3320011 "Monti Verzegnis e Valcalda", IT3320012 "Prealpi Giulie Settentrionali" e IT3320017 "Rio Bianco di Tarpana e Gran Monte".

Per quanto riguarda i pesci, in Provincia di Udine è presente un'unica specie prioritaria lo storione cobice (*Acipenser naccarii*) è presente negli ambienti acquatici di 3 S.I.C. della Provincia di Udine: IT3320030 "Bosco di Golena del Torreano", IT3320036 "Anse del Fiume Stella" e IT3320037 "Laguna di Marano e Grado".

Per quanto riguarda gli anfibi, in Provincia di Udine, è presente un'unica specie prioritaria, il rospo (*Pelobates fuscus insubricus*), presente nel S.I.C. IT3320034 "Boschi di Muzzana".

Per quanto concerne i rettili l'unica specie prioritaria presente in Provincia di Udine è la tartaruga marina *Caretta caretta* presente nel S.I.C. IT3320037 "Laguna di Marano e Grado".
Infine, per quanto riguarda i mammiferi l'unica specie prioritaria segnalata sul territorio provinciale, nella fascia montana, è l'orso bruno (*Ursus arctos*) presente in ben 14 S.I.C. (Tabella 51).

Codice	Nome	Codice	Nome
IT3310001*	Dolomiti Friulane	IT3320010	Jof di Montasio e Jof Fuart
IT3320001	Gruppo del Monte Coglians	IT3320011*	Monti Verzegnis e Valcalda
IT3320002	Monti Dimon e Paularo	IT3320012	Prealpi Giulie Settentrionali
IT3320003	Creta di Aip e Sella di Lanza	IT3320014	Torrente Lerada
IT3320004	Monte Auernig e Monte Corona	IT3320017	Rio Bianco di Taipana e Gran Monte
IT3320005	Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto	IT3320018	Forra del Pradolino e Monte Mia
IT3320006	Conca di Fusine	IT3320019	Monte Matajur

Tabella 51: Elenco dei Siti di Interesse Comunitario in Provincia di Udine dove è presente la specie prioritaria Ursus arctos (*a cavallo della Provincia di Pordenone).

Per quanto riguarda l'avifauna, al fine del presente paragrafo, si è deciso di riportare l'elenco delle specie inclusi nell'Allegato I della "Direttiva Uccelli Selvatici" e inscritti nei formulari Natura 2000 dei S.I.C. del territorio provinciale. Le 110 specie di uccelli (Tabella 52) sono presenti soprattutto nella zona lagunare e delle foci dei principali fiumi della provincia e nelle zone dei due Parchi Naturali Regionali.

Acrocephalus melanopogon	*Lullula arborea*	*Egretta garzetta*	*Gelochelidon nilotica*
Acrocephalus paludicola	*Luscinia svecica*	*Emberiza hortulana*	*Glareola pratincola*
Aegolius funereus	*Melanocorypha calandra*	*Otis tarda*	*Glaucidium passerinum*
Alcedo atthis	*Mergus albellus*	*Pandion haliaetus*	*Grus grus*
Alectoris graeca saxatilis	*Milvus migrans*	*Pelecanus onocrotalus*	*Gyps fulvus*
Anthus campestris	*Milvus milvus*	*Pernis apivorus*	*Haliaeetus albicilla*
Aquila chrysaetos	*Neophron percnopterus*	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	*Hieraaetus pennatus*
Aquila clanga	*Numenius tenuirostris*	*Phalacrocorax pygmeus*	*Himantopus himantopus*
Aquila heliaca	*Nycticorax nycticorax*	*Phalaropus lobatus*	*Hoplopterus spinosus*
Aquila pomarina	*Calandrella brachydactyla*	*Philomachus pugnax*	*Hydrobates pelagicus*
Ardea purpurea	*Calonectris diomedea*	*Phoenicopterus ruber*	*Ixobrychus minutus*
Ardeola ralloides	*Caprimulgus europaeus*	*Picoides tridactylus*	*Porzana porzana*
Asio flammeus	*Charadrius morinellus*	*Picus canus*	*Porzana pusilla*
Aythya nyroca	*Chlidonias hybridus*	*Platalea leucorodia*	*Puffinus yelkouan*
Bonasa bonasia	*Chlidonias niger*	*Plegadis falcinellus*	*Recurvirostra avosetta*
Botaurus stellaris	*Ciconia ciconia*	*Pluvialis apricaria*	*Sterna albifrons*
Branta leucopsis	*Ciconia nigra*	*Podiceps auritus*	*Sterna caspia*
Branta ruficollis	*Circaetus gallicus*	*Porzana parva*	*Sterna hirundo*
Bubo bubo	*Circus aeruginosus*	*Falco biarmicus*	*Sterna sandvicensis*
Burhinus oedicnemus	*Circus cyaneus*	*Falco columbarius*	*Strix uralensis*
Buteo rufinus	*Circus macrourus*	*Falco eleonorae*	*Sylvia nisoria*
Lagopus mutus helveticus	*Circus pygargus*	*Falco peregrinus*	*Tadorna ferruginea*
Lanius collurio	*Coracias garrulus*	*Falco vespertinus*	*Tetrao tetrix tetrix*

Lanius minor	*Crex crex*	*Ficedula albicollis*	*Tetrao urogallus*
Larus genei	*Cygnus columbianus bewickii*	*Gallinago media*	*Tringa glareola*
Larus melanocephalus	*Cygnus cygnus*	*Gavia arctica*	*Xenus cinereus*
Larus minutus	*Dryocopus martius*	*Gavia immer*	
Limosa lapponica	*Egretta alba*	*Gavia stellata*	

Tabella 52: Specie di uccelli dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE presenti nei S.I.C. del territorio provinciale.

3.2 Probabile evoluzione dello stato dell'ambiente senza l'attuazione del Programma provinciale

Il Programma attuativo provinciale, in linea con gli obiettivi del Piano regionale, si propone di **razionalizzare** per quanto possibile **i sistemi di gestione dei rifiuti speciali**.

Nel Capitolo 7 del Programma provinciale viene analizzata la gestione comprensiva dei **flussi in uscita** dal territorio provinciale dei rifiuti speciali. In esso è evidenziato che nel 2007 vi sono state esportazioni di rifiuti sia verso l'estero (34.930 ton), che verso altre regioni (568.440 ton.) e altre province (106.289 ton).

In quest'ottica il Programma provinciale deve mettere in evidenza agli operatori economici la possibilità del recupero dei rifiuti in ambito provinciale, proponendosi di **diminuire "l'emigrazione dei rifiuti"**, così da permettere in prima battuta uil rispetto del criterio di prossimità gestionale e una **diminuzione dell'inquinamento da trasporto**.

Il Programma provinciale punta allo sfruttamento a pieno regime degli impianti di gestione dei rifiuti speciali già esistenti o autorizzati sul territorio provinciale e che operano sia in regime ordinario che semplificato.

L'analisi dei quantitativi di rifiuti speciali prodotti in ambito provinciale effettuata dal Programma non può prescindere dalle diverse filiere industriali che convivono sul territorio, di cui si riporta sintesi nel capitolo 2. Ciò comporta l'evidenziazione sia di settori attualmente autosufficienti dal punto di vista industriale, sia comparti che non vedono la chiusura del ciclo di lavorazione del rifiuto nel contesto provicinale.

Ciò premesso la Provincia mette bene in evidenza le necessità e i fabbisogni seppur sottolineando che il suo ruolo in tale contesto è esclusivamente di supporto all'evantuale realizzazione di forme di recupero e impiantistica adeguata per la risoluzione di problemi dettati dal deficit impiantistico. Si riconra infatti nella parte programmatica alla Provincia spetta soltanto il compito, attraverso una adeguata conoscenza, di valutare il sistema impiantistico di riferimento anche in un'ottica di sistema, verificando il fabbisogno impiantistico e definendo i criteri per la localizzazione dei nuovi impianti di gestione dei rifiuti in sintonia con quanto imposto dalle norme di settore.

4 Valutazione d’incidenza

4.1 Premessa

La presente **Relazione di incidenza ambientale** relativa al **Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi**, è redatta in conformità a quanto previsto dalla Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva “Habitat”), il cui articolo 6, paragrafi 3 e 4, stabilisce che:

3. Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma ***che possa avere incidenze significative su tale sito****, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell’incidenza che ha sul sito,* ***tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo****. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell’incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l’integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell’opinione pubblica.*

4. Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell’incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate. Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritaria, possono essere addotte soltanto considerazioni connesse con la salute dell’uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l’ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.

Tali disposizioni normative sono state recepite a livello statale con D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” così come modificato e integrato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e normate a livello regionale con D.G.R. 21 settembre 2007, n. 2203 “Nuovi indirizzi applicativi in materia di valutazione d’incidenza”.

La presente Relazione di incidenza ambientale ha perciò l’obiettivo d’identificare le eventuali incidenze significative che le scelte di Programma

potrebbero produrre sui Siti della rete Natura 2000 (Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale) presenti sul territorio provinciale.

4.2 Caratteristiche del Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi

Per tali aspetti si rimanda al capitolo 2 del presente rapporto ambientale, dove è stata anche valutata la coerenza con altri piani e/o programmi.

Si riprendono qui i punti del programma provinciale che hanno rilevanza per la presente relazione d'incidenza.

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti – Sezione rifiuti speciali non pericolosi, speciali pericolosi demanda ai programmi attuativi provinciali il compito di adottare, promuovere e sviluppare gli strumenti pubblici necessari a favorire la "*riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti*" nel rispetto, per quanto possibile, del principio di prossimità.

A tal proposito è necessario ricordare che l'azione delle Pubbliche Amministrazioni in tale specifico contesto non può interferire con le scelte imprenditoriali dei diversi comparti industriali analizzati. Non esistono infatti norme di regolamentazione; viene invece garantita la libera circolazione dei rifiuti speciali. In questo contesto sarà l'economia di mercato e la convenienza economica che influenzeranno le scelte manageriali circa le strategie gestionali dei rifiuti prodotti, la realizzazione o meno di impianti di trattamento e gestione dei rifiuti.

Alla Provincia spetta pertanto esclusivamente il compito, attraverso una adeguata conoscenza, di valutare il sistema impiantistico di riferimento anche in un ottica di sistema, verificando il fabbisogno e definendo i criteri per la localizzazione dei nuovi impianti di gestione dei rifiuti in sintonia con quanto imposto dalle norme di settore.

Si riportano in sintesi le schede informative relative ai criteri C21 e C24 riguardanti i siti Natura 2000, considerati fattori escludenti, e le loro aree buffer, considerate fattori di attenzione.

Siti con habitat naturali e aree significative per la presenza di specie animali o vegetali proposti per l'inserimento nella rete europea Natura 2000, secondo le direttive Comunitarie 92/43/CEE e 79/409/CEE (SIC e ZPS)	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C21**
Riferimento normativo :	Direttiva 79/409/CEE (Uccelli selvatici) - Direttiva 90/43/CEE (Habitat) - D.P.R. 357/1997 - Deliberazioni di G.R. 435/2000, 327/2005, 228/2006, 79/2007, 217/2007, 1018/2007 e 1151/2011
Descrizione:	Per tali ambiti una specifica descrizione è stata fatta all'interno dei quadri conoscitivi, dove sono stati evidenziati gli elevati livelli di vulnerabilità che contraddistinguono tali aree per le quali si vieta qualsiasi localizzazione impiantistica. *Segue elenco SIC e ZPS*
Prescrizione :	
Fonte dei dati :	Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali, Forestali e Montagna, Servizio tutela ambienti naturali, fauna e corpo forestale regionale
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore escludente [E]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore escludente [E]
Termovalorizzatori	Fattore escludente [E]

Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore	
Aspetti :	**Aspetti paesaggistico/ambientali**
Criterio :	**C24**
Riferimento normativo :	NTA del Piano Regionale Rifiuti Speciali
Descrizione :	Per tali ambiti una specifica descrizione è stata fatta all'interno dei quadri conoscitivi, dove sono stati evidenziati gli elevati livelli di vulnerabilità che contraddistinguono tali aree per le quali si vieta qualsiasi localizzazione impiantistica. ...... Sul perimetro di tali aree sono stati individuati dei "buffer" di ampiezza differente *(metodologia proposta da ENEA – vettore delle magnitudo)* al fine di definire il grado di idoneità *(da pessimo a ottimo)* alla

Prescrizione :	localizzazione impiantistica: **Distanza < 300 m → situazione pessima** **Distanza 300 <> 500 m → situazione sfavorevole** **Distanza 500 <> 2500 m → situazione favorevole** **Distanza > 2500 m → situazione ottimale** In fase di elaborazione del progetto per la localizzazione di un nuovo impianto ed in relazione alle aree protette tutelate da norme nazionali e regionali o di piano regolatore e rispetto alla tipologia di impianto da realizzare sarà necessario fare degli approfondimenti atti a caratterizzare le specificità di tali aree in modo da cogliere i rapporti tra queste e le aree protette o tutelate delle quali ne sono pertinenza, con l'obiettivo evidenziare gli interventi di mitigazione e compensazione necessari, in relazione ai valori e ai fattori di rischio.
Fonte dei dati :	Elaborazione ARPA FVG.
Tipologia Impiantistica :	**DISCARICA**
Rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Tipologia impiantistica:	**ALTRI IMPIANTI**
Impianti compostaggio	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti non pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti inerti	Fattore di attenzione [A]
Trattamento e stoccaggio rifiuti pericolosi	Fattore di attenzione [A]
Termovalorizzatori	Fattore di attenzione [A]

Fattore escludente [E]: preclude a priori ogni possibile localizzazione a causa della presenza di vincoli derivanti dalla normativa nazionale e regionale, di condizioni oggettive locali e di destinazioni d'uso del suolo incompatibili con la presenza degli impianti stessi;
Fattore di attenzione [A]: richiede attenzione in fase progettuale per la presenza di criticità ambientali e territoriali che rendono necessari ulteriori approfondimenti per valutare la fattibilità degli interventi ed individuare apposite prescrizioni. Tali studi saranno condotti in relazione agli specifici usi del suolo in conformità agli strumenti urbanistici locali ed alle caratteristiche morfologiche dell'area, specialmente nell'ambito della stesura di cartografie con differenti gradi di suscettività. Tali vincoli, pur non escludenti, risultano oggettivamente penalizzanti;

4.3 Rete Natura 2000 - S.I.C. e Z.P.S. sul territorio provinciale

Secondo la definizione riportata all'Articolo 1 comma k) della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", un **Sito di Interesse Comunitario** (S.I.C.) è *"un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000 di cui all'articolo 3, e/o che contribuisce in modo significativo al*

mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione".

La rete "natura 2000" comprende anche le **Zone di Protezione Speciale** (Z.P.S.) istituite dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE (Direttiva "Uccelli") per la protezione degli uccelli selvatici.

Sul territorio della Provincia di Udine sono stati individuati 41 Siti di Importanza Comunitaria (Figura 1 e Tabella 1), di cui quattro a cavallo con la limitrofa Provincia di Pordenone ed uno con la vicina Provincia di Gorizia.

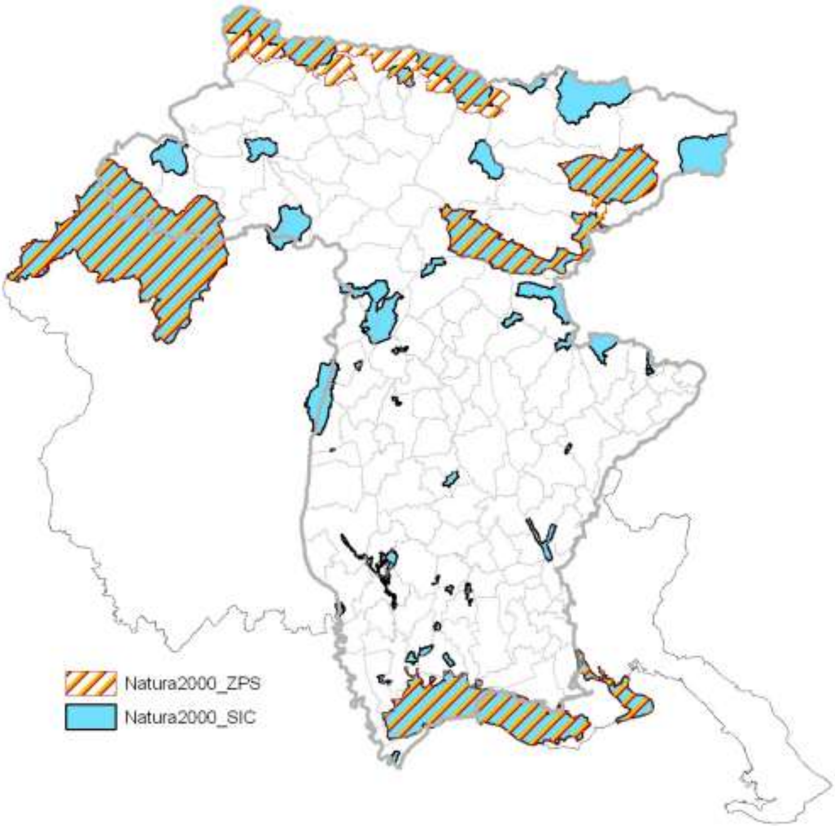


Figura 1 - Distribuzione dei S.I.C. e Z.P.S. sul territorio provinciale

Sono inoltre presenti 5 Zone di Protezione Speciale di cui una ricadente a cavallo con la Provincia di Pordenone e due con la Provincia di Gorizia; di queste cinque, tre coincidono con altrettanti S.I.C. mentre le rimanenti contengono rispettivamente due e tre S.I.C. (Tabella 2).

Codice	Nome	Provincia	Comuni interessati	Superficie (in ha)
IT3310001	Dolomiti Friulane	Pordenone; Udine	Ampezzo; Andreis; Cimolais; Claut; Erto e Casso; Forni di Sopra; Forni di Sotto; Frisanco; Socchieve; Tramonti di Sopra	36.740,01
IT3310007	Greto del Tagliamento	Pordenone; Udine	Dignano; Pinzano al Tagliamento; Ragogna; San Daniele del Friuli; Spilimbergo	2.718,81
IT3320001	Gruppo del Monte Coglians	Udine	Forni Avoltri; Paluzza; Rigolato	5.404,62
IT3320002	Monti Dimon e Paularo	Udine	Ligosullo; Paularo; Treppo Carnico	701,65
IT3320003	Creta di Aip e Sella di Lanza	Udine	Moggio Udinese; Pontebba; Paularo	3.893,86
IT3320004	Monte Auernig e Monte Corona	Udine	Pontebba	465,16
IT3320005	Valloni di Rio Bianco e di Malborghetto	Udine	Malborghetto-Valbruna	4.662,48
IT3320006	Conca di Fusine	Udine	Tarvisio	3.598,53
IT3320007	Monti Bivera e Clapsavon	Udine	Sauris; Forni di Sopra; Forni di Sotto	1.831,63
IT3320008	Col Gentile	Udine	Ovaro; Raveo; Ampezzo; Socchieve	1.038,20
IT3320009	Zuc dal Bor	Udine	Moggio Udinese	1.414,58
IT3320010	Jof di Montasio e Jof Fuart	Udine	Tarvisio; Chiusaforte; Dogna; Malborghetto-Valbruna	7.999,41
IT3320011	Monti Verzegnis e Valcalda	Pordenone; Udine	Enemonzo; Preone; Tramonti di Sotto; Tramonti di Sopra; Socchieve	2.405,94
IT3320012	Prealpi Giulie Settentrionali	Udine	Moggio Udinese; Lusevera; Resia; Resiutta; Venzone; Chiusaforte	9.591,72
IT3320013	Lago Minisini e Rivoli Bianchi	Udine	Gemona del Friuli; Venzone	402,47
IT3320014	Torrente Lerada	Udine	Attimis; Faedis; Taipana	365,31
IT3320015	Valle del medio Tagliamento	Pordenone; Udine	Forgaria nel Friuli; Majano; Osoppo; Trasaghis; Vito d'Asio; San Daniele del Friuli	3.580,07
IT3320016	Forra del Cornappo	Udine	Nimis; Taipana	299,11
IT3320017	Rio Bianco di Taipana e Gran Monte	Udine	Taipana	1.721,00
IT3320018	Forra del Pradolino e Monte Mia	Udine	Pulfero	1.010,13
IT3320019	Monte Matajur	Udine	Savogna	213,43
IT3320020	Lago di Ragogna	Udine	San Daniele del Friuli; Ragogna	82,57
IT3320021	Torbiere di Casasola e Andreuzza	Udine	Buia; Majano	98,01
IT3320022	Quadri di Fagagna	Udine	Fagagna	61,92
IT3320023	Magredi di Campoformido	Udine	Campoformido	241,88
IT3320024	Magredi di Coz	Udine	Flaibano	10,14
IT3320025	Magredi di Firmano	Udine	Cividale del Friuli; Premariacco	57,44
IT3320026	Risorgive dello Stella	Udine	Bertiolo; Codroipo; Rivignano; Talmassons	795,84

IT3320027	Palude Moretto	Udine	Castions di Strada; Talmassons	39,09
IT3320028	Palude Selvote	Udine	Castions di Strada	67,96
IT3320029	Confluenza Fiumi Torre e Natisone	Udine	Chiopris-Viscone; Manzano; Pavia di Udine; San Giovanni al Natisone; Rivignano	603,84
IT3320030	Bosco di Golena del Torreano	Udine	Morsano al Tagliamento; Varmo	139,88
IT3320031	Paludi di Gonars	Udine	Gonars; Porpetto	89,08
IT3320032	Paludi di Porpetto	Udine	Porpetto	23,85
IT3320033	Bosco Boscat	Udine	Castions di Strada	71,59
IT3320034	Boschi di Muzzana	Udine	Muzzana del Turgnano	350,35
IT3320035	Bosco Sacile	Udine	Carlino	144,98
IT3320036	Anse del Fiume Stella	Udine	Palazzolo dello Stella; Precenicco	78,30
IT3320037	Laguna di Marano e Grado	Udine; Gorizia	Marano Lagunare; Grado; Latisana; Precenicco; Palazzolo dello Stella; Muzzana del Turgnano; Lignano Sabbiadoro; Carlino; San Giorgio di Nogaro; Torviscosa; Terzo d'Aquileia; Aquileia	16.363,61
IT3320038	Pineta di Lignano	Udine	Lignano Sabbiadoro	117,61
IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	Udine; Gorizia	Fiumicello;Grado;San Canzian d'Isonzo;Staranzano;	2668,17

Tabella 53 – Siti d'Importanza Comunitaria presenti in provincia di Udine

Alcuni S.I.C. coincidono, in tutto o in parte, con altre aree naturali protette già istituite ai sensi della Legge Regionale 30 settembre 1996, n. 42 "Norme in materia di parchi e riserve Naturali Regionali", creando quindi una rete molto complessa.

Codice ZPS	Nome	Rapporto con S.I.C.	Provincia	Comuni interessati	Superficie (in ha)
IT3310001	Dolomiti Friulane	Coincide con IT3310001	Pordenone; Udine	Ampezzo; Andreis; Cimolais; Claut; Erto e Casso; Forni di Sopra; Forni di Sotto; Frisanco; Socchieve; Tramonti di Sopra	36.740,01
IT3320037	Laguna di Marano e Grado	Coincide con IT3320037	Udine; Gorizia	Marano Lagunare; Grado; Latisana; Precenicco; Palazzolo dello Stella; Muzzana del Turgnano; Lignano Sabbiadoro; Carlino; San Giorgio di Nogaro; Torviscosa; Terzo d'Aquileia; Aquileia	16.363,61
IT3321001	Alpi Carniche	Contiene IT3320001, IT3320002 e IT3320003	Udine	Ligosullo; Comeglians; Cercivento; Forni Avoltri; Paluzza; Rigolato; Ravascletto; Paularo; Moggio Udinese; Pontebba; Treppo Carnico	19.499,88
IT3321002	Alpi Giulie	Contiene IT3320010 e IT3320012	Udine	Chiusaforte; Dogna; Tarvisio; Venzone; Resiutta; Resia; Lusevera; Moggio Udinese	18.032,73
IT3330005	Foce dell'Isonzo - Isola della Cona	Coincide con IT3330005	Udine; Gorizia	Fiumicello;Grado;San Canzian d'Isonzo;Staranzano;	2.668,17

Tabella 54 – Corrispondenza tra Zone di Protezione Speciale e Siti di Interesse Comunitario

Si precisa che il SIC "IT3330005 Foce dell'Isonzo - isola della Cona" e la ZPS coincidente, pur estendendosi a cavallo dei territori delle Province di Udine e di Gorizia, ricadono nella Provincia di Udine (comune di Fiumicello) solo per il 3% dell'area totale e non verranno considerati nelle successive elaborazioni.

Nei S.I.C. sono presenti numerose varietà di **habitat** e di **specie**, tra cui alcune definite "prioritarie" dalla Direttiva 92/43/CEE, oltre a numerose specie di uccelli indicati nella Direttiva 79/409/CEE.

In base ai dati contenuti nei formulari Natura 2000, aggiornati a marzo 2006 e reperibili sul sito internet della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, nei S.I.C. presenti sul territorio della Provincia di Udine sono presenti 53 tipologie di habitat, di cui 16 habitat prioritari (Tabella 55).

Codice Natura 2000	Habitat
1150	Lagune costiere
1510	Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)
2130	Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")
2250	Dune costiere con *Juniperus* spp.
2270	Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*
4070	Boscaglie di *Pinus mugo* e *Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)*
6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'*Alysso-Sedion albi*
6230	Formazioni erbose a *Nardus,* ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
7110	Torbiere alte attive
7210	Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*
7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)
8160	Ghiaioni dell'Europa centrale calcarei di collina e montagna
8240	Pavimenti calcarei
9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*
91E0	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)
9530	Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici

Tabella 55 – Habitat prioritari presenti nei S.I.C. del territorio provinciale

Per quanto riguarda le specie, si riscontrano, a livello provinciale, 10 specie prioritarie di cui: 3 floristiche e 7 faunistiche (1 mammifero, 1 rettile, 1 anfibio, 1 pesce, 3 invertebrati), che sono riportate in Tabella 3.

	Nome specie
Fauna (Pesci)	*Acipenser naccarii*
Flora	*Armeria helodes*
Fauna (Invertebrati)	*Austropotamobius torrentium*
Fauna (Invertebrati)	*Callimorpha quadripunctaria*
Fauna (Rettili)	*Caretta caretta*
Fauna (Anfibi)	*Pelobates fuscus insubricus*
Fauna (Invertebrati)	*Rosalia alpina*
Flora	*Salicornia veneta*
Flora	*Stipa veneta*
Fauna (Mammiferi)	*Ursus arctos*

Tabella 56 – Specie prioritarie presenti nei S.I.C. del territorio provinciale

Infine, in Tabella 57 vengono riportate le 110 specie di uccelli inclusi nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE e presenti sul territorio provinciale.

Acrocephalus melanopogon	*Calandrella brachydactyla*	*Falco biarmicus*
Acrocephalus paludicola	*Calonectris diomedea*	*Falco columbarius*
Aegolius funereus	*Caprimulgus europaeus*	*Falco eleonorae*
Alcedo atthis	*Charadrius morinellus*	*Falco peregrinus*
Alectoris graeca saxatilis	*Chlidonias hybridus*	*Falco vespertinus*
Anthus campestris	*Chlidonias niger*	*Ficedula albicollis*
Aquila chrysaetos	*Ciconia ciconia*	*Gallinago media*
Aquila clanga	*Ciconia nigra*	*Gavia arctica*
Aquila heliaca	*Circaetus gallicus*	*Gavia immer*
Aquila pomarina	*Circus aeruginosus*	*Gavia stellata*
Ardea purpurea	*Circus cyaneus*	*Gelochelidon nilotica*
Ardeola ralloides	*Circus macrourus*	*Glareola pratincola*
Asio flammeus	*Circus pygargus*	*Glaucidium passerinum*
Aythya nyroca	*Coracias garrulus*	*Grus grus*
Bonasa bonasia	*Crex crex*	*Gyps fulvus*
Botaurus stellaris	*Cygnus columbianus bewickii*	*Haliaeetus albicilla*
Branta leucopsis	*Cygnus cygnus*	*Hieraaetus pennatus*
Branta ruficollis	*Dryocopus martius*	*Himantopus himantopus*
Bubo bubo	*Egretta alba*	*Hoplopterus spinosus*
Burhinus oedicnemus	*Egretta garzetta*	*Hydrobates pelagicus*
Buteo rufinus	*Emberiza hortulana*	*Ixobrychus minutus*
Lagopus mutus helveticus	*Otis tarda*	*Porzana porzana*
Lanius collurio	*Pandion haliaetus*	*Porzana pusilla*
Lanius minor	*Pelecanus onocrotalus*	*Puffinus yelkouan*
Larus genei	*Pernis apivorus*	*Recurvirostra avosetta*
Larus melanocephalus	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	*Sterna albifrons*
Larus minutus	*Phalacrocorax pygmeus*	*Sterna caspia*
Limosa lapponica	*Phalaropus lobatus*	*Sterna hirundo*
Lullula arborea	*Philomachus pugnax*	*Sterna sandvicensis*
Luscinia svecica	*Phoenicopterus ruber*	*Strix uralensis*
Melanocorypha calandra	*Picoides tridactylus*	*Sylvia nisoria*
Mergus albellus	*Picus canus*	*Tadorna ferruginea*
Milvus migrans	*Platalea leucorodia*	*Tetrao tetrix tetrix*
Milvus milvus	*Plegadis falcinellus*	*Tetrao urogallus*
Neophron percnopterus	*Pluvialis apricaria*	*Tringa glareola*
Numenius tenuirostris	*Podiceps auritus*	*Xenus cinereus*
Nycticorax nycticorax	*Porzana parva*	

Tabella 57 – Specie di uccelli dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE presenti nei S.I.C. del territorio provinciale

4.4 Conclusioni

La Relazione di Incidenza relativa al *Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi*, ha preso in considerazione:

- le azioni specifiche del Programma provinciale (descritte nel capitolo 2.2.4. del presente rapporto),
- i criteri di localizzazione sviluppati sulla base delle indicazioni del Piano regionale (descritti nel capitolo 19 del documento di programma).

Le azioni riguardano principalmente la standardizzazione informativa dei processi autorizzativi, per gli impianti dei diversi settori industriali, e la migliore organizzazione delle funzioni interne all'Area ambiente, il ruolo d'interazione verso l'esterno con gli altri soggetti interessati dal piano e la promozione di EMAS e degli "acquisti verdi".

I criteri di localizzazione predisposti escludono la possibilità che un qualsiasi nuovo impianto possa essere realizzato all'interno dei siti Natura 2000 (SIC e ZPS) e che, anche nelle aree buffer circostanti tali zone protette, sia comunque richiesta una particolare attenzione in fase progettuale, a causa della presenza di criticità ambientali e territoriali.

In considerazione di quanto sopra esposto è possibile affermare che le azioni previste dal Programma provinciale non hanno incidenze negative sull'integrità dei Siti Natura 2000.

5 Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate

Qualora durante la fase di esecuzione e monitoraggio risultasse necessario individuare/realizzare un nuovo impianto di trattamento dei rifiuti speciali, si rimanda al rispetto dei criteri localizzativi che fanno parte integrante del programma provinciale.

Si ritiene auspicabile, ai fini dell'impatto ambientale:

- favorire l'utilizzo/ampliamento degli impianti di gestione rifiuti esistenti;
- privilegiare, nel caso di nuove realizzazioni, il criterio di prossimità ad altri impianti posti nelle immediate vicinanze;

in entrambi i casi compatibilmente con la previsione degli strumenti di pianificazione comunali.

6 Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228

I **problemi ambientali** a cui il Programma provinciale cerca di dare soluzione sono quelli **relativi alla gestione dei rifiuti speciali**. In particolare possono essere citati i **margini di miglioramento nella gestione razionale e sostenibile di questa tipologia di rifiuti**, con un incremento dei livelli di recupero ed una **diminuzione della necessità di ricorrere alle discariche per il loro smaltimento**. Il Programma provinciale propone quindi una gestione più razionale dei rifiuti speciali e maggiori controlli da parte degli Enti al fine di favorire una loro gestione sostenibile.

6.1 Possibili interferenze tra sistema impiantistico e valenze territoriali

Alcuni impianti, tutti già esistenti ed autorizzati potrebbero avere delle interferenze di tipo indiretto con alcuni tipi di valenze territoriali, ma poiché il Programma provinciale non va a modificare il sistema impiantistico, neanche dal punto di vista delle potenzialità di trattamento, si ritiene che la situazione attuale sia sostenibile dal punto di vista ambientale. In ogni caso, tale situazione va considerata quale fattore di attenzione nel momento in cui gli impianti interferenti chiedano un aumento di potenzialità, ma questo verrà in ogni caso considerato all'interno del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

Discorso diverso va fatto per le interferenze dirette di alcuni impianti con alcune aree della rete Natura 2000. Per tali considerazioni si rimanda al capitolo 4.

Va sottolineato inoltre che non mutando la situazione impiantistica l'attuazione del Programma provinciale non va a modificare i flussi di traffico e le relative emissioni rispetto al quadro delle conoscenze attuale.

7 Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale

Il compito primario dei Piani e Programmi di gestione rifiuti sono definiti dall'Art. 199 del Decreto Legislativo 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., che recita al comma 2): *"I piani regionali di gestione dei rifiuti prevedono misure tese alla riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti".* Inoltre, per quanto possibile, essi devono rispettare il principio di prossimità, così come indicato dall'Art. 199 comma 3) lettera d) del suddetto Decreto che prevede che *"I piani regionali di gestione dei rifiuti prevedono inoltre […] il complesso delle attività e dei fabbisogni degli impianti necessari a garantire la gestione dei rifiuti urbani secondo criteri di trasparenza, efficacia, efficienza, economicità e autosufficienza della gestione dei rifiuti urbani non pericolosi all'interno di ciascuno degli ambiti territoriali ottimali di cui all'articolo 200, nonché ad assicurare lo smaltimento dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione di rifiuti"*.

I principi e le finalità che il piano deve rispettare per il raggiungimento di questo obiettivo primario vengono riportati nei primi articoli della Parte Quarta "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati" – Titolo I "Gestione dei rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e coincidono con gli scopi fondamentali dei principali atti strategici, regolamentari e normativi elaborati in sede europea e volti a disciplinare il settore dei rifiuti.

In particolare, le finalità sono riportate dall'Art. 178:

- comma 2: *"I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare: a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora; b) senza causare inconvenienti da rumori o odori; c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente"*;
- comma 3: *"La gestione dei rifiuti è effettuata conformemente al principio di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nel rispetto dei principi dell'ordinamento nazionale e comunitario, con particolare riferimento al principio comunitario "chi inquina paga". A tal fine la gestione dei rifiuti è effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità e trasparenza"*.

8 Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi

Il Programma provinciale, come sottolineato già in precedenza, rivolge la sua azione soprattutto sugli **aspetti di razionalizzazione** dei sistemi di gestione dei rifiuti speciali, provocando indubbiamente **effetti significativi positivi** sull'ambiente.

Per quanto riguarda la **parte impiantistica**, il Programma provinciale punta sostanzialmente allo **sfruttamento a pieno regime degli impianti esistenti**, pertanto **non si evidenziano particolari effetti significativi sull'ambiente**.

9 Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma

Nell'attuazione del Programma provinciale **non sono stati individuati effetti negativi** sull'ambiente.

Qualora durante la fase di monitoraggio risultasse necessario un nuovo impianto, se realizzato *ex-novo* sarà eventualmente soggetto a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) ed in quella sede verranno valutate le eventuali mitigazioni sull'ambiente, tenuto conto che comunque tale impianto razionalizzerà ulteriormente la gestione dei rifiuti di imballaggio.

10 Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste

In considerazione del fatto che il **Programma provinciale** attuativo del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi, nonché rifiuti urbani pericolosi **non prevede nuove localizzazioni di impianti** per il trattamento dei rifiuti, ma ha come obiettivo centrale una revisione della gestione delle realtà già presenti sul territorio provinciale, si ritiene che **la variazione dell'entità e delle tipologie di impatto sulle diverse componenti ambientali determinata dall'attuazione delle attività previste sia sostanzialmente trascurabile.**

Risulta comunque opportuno presentare un'alternativa possibile in considerazione del mantenimento della situazione attuale. In questo caso avremo 2 scenari:

Scenario 0 (Opzione Zero): Rappresenta l'ipotesi che corrisponde al mantenimento della situazione odierna senza alcuna modifica gestionale. In questo caso gli obiettivi riguardanti lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero vengono raggiunti senza margine di sicurezza.

Scenario 1: è lo scenario considerato nel Programma provinciale e descritto anche nel capitolo 2 dove si prevede la necessità di incrementare e razionalizzare i sistemi di raccolta e gestione dei rifiuti speciali per favorire il recupero.

11 Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare

L'elaborazione di un piano di monitoraggio è un'attività prevista espressamente sia dalla direttiva 42/2001/CE (punto i dell'Allegato I) sia dalla normativa nazionale.
Il monitoraggio permette di verificare periodicamente attraverso degli indicatori predefiniti:
a) il raggiungimento degli obiettivi del Programma;
b) l'attuazione delle diverse azioni previste dallo stesso.
In questo senso si può affermare che il piano di monitoraggio si pone come strumento di controllo ambientale ma anche come strumento di supporto tecnico alla valutazione degli aspetti gestionali.

Il piano di monitoraggio definisce:

1. gli obiettivi che si intendono monitorare;
2. il "core-set" di indicatori da utilizzare per il monitoraggio;
4. le tempistiche del monitoraggio e report periodici;
5. le modalità di monitoraggio.

Obiettivi che si intendono monitorare
Va premesso che essendo il Programma attuativo del Piano regionale, non è entrato nel merito modificando gli obiettivi, ma si è limitato a fare propri quelli stabiliti dal piano sovraordinato il quale li ha suddivisi per tipologia di rifiuto:

Obiettivi per i rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi:

- *Prevenzione della produzione di rifiuti*
- *Rispetto del principio di prossimità: limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti indirizzandosi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale*
- *Riduzione dello smaltimento finale di rifiuti*
- *Indirizzo all'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale*

Obiettivi per i rifiuti urbani pericolosi:

- *Prevenzione della produzione di rifiuti*
- *Indirizzo all'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale*

Indicatori

Con la definizione del programma di monitoraggio si intende garantire, tramite una metodologia definita, il controllo delle conseguenza del Programma provinciale negli anni e la verifica della sua efficacia, consentendo quindi di aggiornare continuamente il processo di pianificazione. Il monitoraggio si pone quindi come strumento di controllo ambientale, ma anche come supporto tecnico alla valutazione degli aspetti gestionali.

Per far funzionare efficacemente il programma di monitoraggio vanno individuati **un insieme di indicatori** nonché le strutture che avranno il compito di reperire le informazioni ed elaborare i dati necessari nell'arco di vigenza del Programma provinciale.

Gli **indicatori da utilizzare dovrebbero essere**:

- **confrontabili**: almeno una parte dei parametri monitorati devono essere confrontabili con quelli reperiti negli anni precedenti all'adozione del Programma provinciale;
- **diffusi e standardizzati**: nell'analisi dello stato di fatto è utile effettuare raffronti con realtà territoriali differenti anche al di fuori della Provincia ed è quindi necessario che un certo numero di indicatori siano scelti tra quelli più diffusi ed utilizzati in ambito nazionale ed europeo.
- **significativi**: l'indicatore deve riuscire a fornire un'indicazione quanto più completa ed esemplificativa delle informazioni che si intende monitorare;
- **rappresentativi**: l'indicatore deve rappresentare correttamente l'insieme delle informazioni che si intende monitorare anche se prende in considerazione dei campioni delle realtà esaminate.
- **facilmente misurabili**: la chiarezza e la semplicità nel calcolo o nella misura dell'indicatore è una garanzia della sua continuità temporale anche se può andare a scapito della raffinatezza dell'informazione fornita.

Considerando le esigenze precedentemente illustrate è stata individuata una lista di indicatori prioritari che dovranno esser impiegati per tale monitoraggio. Per ognuno degli indicatori prioritari, la tabella successiva riporta le unità di misura, gli obiettivi e i detentori del dato.

Gli indicatori previsti per il monitoraggio del Programma sono quelli ripresi dal Piano regionale di seguito riportati.

Indicatori per rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi:

Obiettivo generale	Indicatore	UDM	Detentore dei dati	DPSIR
Prevenzione della produzione di rifiuti	**Produzione totale di Rifiuti Speciali**	**t/anno**	**ARPA**	**Pressione**
	Produzione totale di Rifiuti Speciali non pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione
	Produzione totale di Rifiuti Speciali pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione
	Produzione totale di Rifiuti Speciali non pericolosi per classe CER	t/anno	ARPA	Pressione
	Produzione totale di Rifiuti Speciali pericolosi per classe CER	t/anno	ARPA	Pressione
	Produzione di Rifiuti Speciali non pericolosi per attività economica ISTAT	t/anno	ARPA	Pressione
	Produzione di Rifiuti Speciali pericolosi per attività economica ISTAT	t/anno	ARPA	Pressione
	Impianti/aziende certificate EMAS	**numero**	**ARPA**	**Risposta**
	Impianti/aziende certificate ISO 14000	**numero**	**ARPA**	**Risposta**
	Impianti/aziende che hanno attenuto l'AIA	numero	Provincia; ARPA, Regione	Risposta
	Impianti/imprese sensibili per altre attività: certificazione di prodotto, bilanci ambientali…	numero	Provincia; ARPA, Regione	Risposta
Rispetto del principio di prossimità: limitare e	**Totale di Rifiuti Speciali inviati fuori Regione**	**t/anno**	**ARPA**	**Pressione**
	Totale di Rifiuti Speciali non pericolosi inviati fuori Regione	t/anno	ARPA	Pressione

contenere la movimentazione dei rifiuti indirizzandosi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale	Totale di Rifiuti Speciali pericolosi inviati fuori Regione	t/anno	ARPA	Pressione
	Totale di Rifiuti Speciali non pericolosi inviati fuori Regione per classe CER	t/anno	ARPA	Pressione
	Totale di Rifiuti Speciali pericolosi inviati fuori Regione per classe CER	t/anno	ARPA	Pressione
	Totale di Rifiuti Speciali provenienti da fuori Regione	**t/anno**	**ARPA**	**Pressione**
	Totale di Rifiuti Speciali non pericolosi provenienti da fuori Regione	t/anno	ARPA	Pressione
	Totale di Rifiuti Speciali pericolosi provenienti da fuori Regione	t/anno	ARPA	Pressione
	Totale di Rifiuti Speciali non pericolosi provenienti da fuori Regione per classe CER	t/anno	ARPA	Pressione
	Totale di Rifiuti Speciali pericolosi provenienti da fuori Regione per classe CER	t/anno	ARPA	Pressione
	Accordi di programma per ridurre la movimentazione di rifiuti	**Numero**	**Provincia**	**Risposta**
Riduzione dello smaltimento finale di rifiuti	**Gestione totale di Rifiuti Speciali**	**t/anno**	**ARPA**	**Pressione/Risposta**
	Gestione totale di Rifiuti Speciali non pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione/Risposta
	Gestione totale di Rifiuti Speciali pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione/Risposta
	Recupero totale di Rifiuti Speciali non pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione/Risposta
	Recupero totale di Rifiuti Speciali pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione/Risposta
	Smaltimento totale di Rifiuti Speciali non pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione/Risposta
	Smaltimento totale di Rifiuti Speciali pericolosi	t/anno	ARPA	Pressione/Risposta
Indirizzarsi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale	**Impianti di discarica**	**Numero**		**Pressione/Risposta**
	Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi autorizzati	Numero, volumetria autorizzata numero criteri localizzativi limitanti superati	Provincia, Regione	Pressione/Risposta
	Impianti di discarica per rifiuti pericolosi autorizzati	Numero, volumetria autorizzata numero criteri localizzativi limitanti superati	Provincia, Regione	Pressione/Risposta
	Impianti di discarica per rifiuti inerti autorizzati	Numero, volumetria autorizzata numero criteri localizzativi limitanti superati	Provincia, Regione	Pressione/Risposta

	Altri impianti di smaltimento: specificare	**Numero, potenzialità autorizzata numero criteri localizzativi limitanti superati**	**Provincia, Regione**	**Pressione/Risposta**

Indicatori per rifiuti urbani pericolosi:

Obiettivo generale	**Indicatore**	**UDM**	**Detentore dei dati**	**DPSIR**
Prevenzione della produzione di rifiuti	Produzione di Rifiuti costituiti da pile, batterie ed accumulatori	t/anno	Comuni, Provincia	Pressione
	Produzione di Rifiuti costituiti da farmaci scaduti	t/anno	Comuni, Provincia	Pressione
	Produzione di Rifiuti costituiti da solventi, vernici, pesticidi e detergenti	t/anno	Comuni, Provincia	Pressione
	Produzione di Rifiuti costituiti da contenitori in pressione	t/anno	Comuni, Provincia	Pressione
	Produzione di Rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche	t/anno	Comuni, Provincia	Pressione
Indirizzarsi verso l'autosufficienza gestionale all'interno del territorio regionale	Impianti di trattamento regionali	Numero potenzialità	Comuni, Provincia	Pressione Risposta
	Impianti di trattamento extra regionali	Numero potenzialità	ARPA	

Relazione annuale

Il monitoraggio prevede la predisposizione di un rapporto annuale che analizzi l'evoluzione delle dinamiche relative ai rifiuti rispetto agli indicatori predefiniti.

Lo stesso documento dovrà indicare, nel caso in cui si verificassero anomalie e difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi, le eventuali azioni correttive. Il documento potrà essere parte integrante della relazione sulle competenze in materia di gestione dei rifiuti inviata all'Amministrazione regionale, ai sensi dell'art. 23 della L.R. 30/1987.

12 Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

Il *Programma provinciale attuativo del Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi* si propone di promuovere:

- la predisposizione di misure atte alla prevenzione e alla riduzione delle quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti speciali,
- la corretta gestione dei rifiuti speciali prodotti tenendo conto del conteso geografico, della necessità di impianti specializzati per determinati rifiuti e del principio di prossimità,
- la razionalizzazione degli iter di autorizzazione e monitoraggio degli impianti,
- l'individuazione delle zone idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti, nonché delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e di smaltimento.

Il Programma provinciale deve essere sottoposto alla procedura di VAS ai sensi della Direttiva europea 2001/42/CE concernente la "*Valutazione degli effetti di determinati Piani e Programmi sull'ambiente*" e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. secondo i quali i Piani ed i Programmi elaborati per il settore della gestione rifiuti devono essere soggetti a Valutazione Ambientale Strategica.

Il *Piano regionale di gestione rifiuti Sezione rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti speciali pericolosi nonché Sezione rifiuti urbani pericolosi* attribuisce ai Programmi provinciali il compito di adottare e promuovere, anche in maniera coordinata, strumenti che possono essere suddivisi in tre gruppi principali che qui si sintetizzano come segue:
uno rivolto all'interno al fine di riordinare funzioni e competenze, mediante:
- una ordinata gestione delle pratiche autorizzative;
- una condivisione di una terminologia standardizzata;
- la collaborare alla creazione di un unico sistema condiviso di informazioni;
- la partecipare agli eventuali gruppi di lavoro che saranno organizzati in tal senso;
- la promozione e il coordinamento delle azioni di promozione e sensibilizzazione ai vari livelli istituzionali;

uno rivolto all'esterno verso i diversi soggetti interessati dal Piano:
- mediante azioni di incoraggiamento alla prevenzione ed alla riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- con iniziative finalizzate a limitare e contenere la movimentazione dei rifiuti;
- mediante il coinvolgimento e sensibilizzazione del mondo industriale ad una corretta gestione dei rifiuti;

uno relativo ai criteri di localizzazione. Il Piano regionale invita le amministrazioni provinciali a provvedere all'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, nonché all'individuazione dei luoghi o impianti adatti allo smaltimento dei rifiuti sulla base di criteri definiti dalla Regione.

Anche per quanto riguarda i **rifiuti urbani pericolosi**, il Piano regionale stabilisce che compete alle Province, secondo quanto disposto dall'art. 23, comma 1 lettera a), della L.R. 30/1987, la programmazione necessaria a dare attuazione alle finalità ed ai contenuti del Piano regionale stesso.

Al fine di elaborare il presente programma, l'analisi è stata articolata su tre sezioni di approfondimento come di seguito indicato:
SEZIONE INTRODUTTIVA: dedicata alla presentazione delle finalità e degli obiettivi del programma, alla costruzione del quadro normativo di riferimento, del quadro ambientale di riferimento nonché finalizzata alla definizione dell'argomento di analisi: i rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi ed i rifiuti urbani pericolosi;
SEZIONE ANALITICA: tratta l'elaborazione e l'analisi dei dati relativi alla produzione ed alla gestione dei rifiuti speciali non pericolosi e speciali pericolosi, con particolare approfondimento sulle filiere industriali più significative dal punto di vista della produzione e/o della gestione, sugli impianti di trattamento; l'elaborazione e l'analisi dei dati relativi alla produzione ed alla gestione dei rifiuti urbani pericolosi, con particolare approfondimento sulle modalità di raccolta, sui centri di raccolta e sugli impianti di trattamento di tali tipologie di rifiuti.
SEZIONE PROGRAMMATICA: dedicata alla definizione degli scenari, delle azioni e degli strumenti da adottare per il raggiungimento degli obiettivi del piano, nonché finalizzata alla definizione dei criteri per la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti.

Il Programma provinciale elabora 2 scenari previsionali:
- Scenario 0 (Opzione Zero): Rappresenta l'ipotesi che corrisponde al mantenimento della situazione odierna senza alcuna modifica gestionale. In questo caso gli obiettivi riguardanti lo sviluppo e il potenziamento di idonee forme di recupero vengono raggiunti senza margine di sicurezza.
- Scenario 1: è lo scenario considerato nel Programma provinciale e descritto anche nel capitolo 2 dove si prevede la necessità di incrementare e razionalizzare i sistemi di raccolta e gestione dei rifiuti speciali per favorire il recupero.

La Parte programmatica descrive le azioni che verranno attuate dalla Provincia di Udine per il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla normativa.
A fronte degli obiettivi, delle azioni e degli strumenti indicati dalla regione, nonché dei risultati dell'analisi svolta, la provincia di Udine ha predisposto una serie di azioni specifiche da calare sul territorio che tengono conto dello scenario 1 sopra indicato e che qui si riportano sinteticamente:
- impegno alla_standardizzazione informativa dei processi autorizzativi per gli impianti dei diversi settori industriali e la migliore organizzazione delle funzioni interne all'Area ambiente;
- promozione di iniziative territoriali di sostenibilità e sviluppo sinergie con gli altri soggetti interessati dal piano;
- elaborazione criteri localizzativi sulla base delle indicazioni del piano regionale.

VISTO: IL PRESIDENTE: SERRACCHIANI

BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PARTE I-II-III (FASCICOLO UNICO)

DIREZIONE E REDAZIONE (pubblicazione atti nel B.U.R.)

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
PRESIDENZA DELLA REGIONE - SEGRETARIATO GENERALE
SERVIZIO AFFARI DELLA PRESIDENZA E DELLA GIUNTA
P.O. Attività specialistica per la redazione del Bollettino Ufficiale della Regione
Piazza dell'Unità d'Italia 1 - 34121 Trieste
Tel. +39 040 377.3607
Fax +39 040 377.3554
e-mail: ufficio.bur@regione.fvg.it

AMMINISTRAZIONE (spese di pubblicazione atti nella parte terza del B.U.R. e fascicoli)

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE FUNZIONE PUBBLICA, AUTONOMIE LOCALI E COORDINAMENTO DELLE RIFORME
SERVIZIO PROVVEDITORATO E SERVIZI GENERALI - UFFICIO AMMINISTRAZIONE BUR
Corso Cavour 1 - 34132 Trieste
Tel. +39 040 377.2361 - 377.2037
Fax +39 040 377.2383
e-mail: s.provveditorato.bur@regione.fvg.it

PREZZI E CONDIZIONI in vigore dal 1° gennaio 2010
(ai sensi della delibera G.R. n. 2840 dd. 17 dicembre 2009)

INSERZIONI NELLA PARTE TERZA DEL B.U.R.

Si precisa che ai sensi della normativa vigente per le pubblicazioni del B.U.R.:

- gli atti destinati alla pubblicazione che pervengono alla Redazione del B.U.R. entro le ore 16.00 del lunedì, sono pubblicati il secondo mercoledì successivo;
- i testi degli atti da pubblicare devono pervenire alla Redazione tramite il servizio telematico che è disponibile attraverso accesso riservato ad apposita sezione del portale internet della Regione. L'inoltro dei documenti via mail o in forma cartacea è ammesso solo in caso di motivata impossibilità organizzativa o tecnica di trasmissione;
- la pubblicazione degli atti, QUALORA OBBLIGATORIA ai sensi della normativa vigente, È EFFETTUATA SENZA ONERI per i richiedenti, anche se privati (art. 11, comma 31, della L.R. 11 agosto 2011, n. 11). In tal caso nella richiesta di pubblicazione deve essere indicata la norma che la rende obbligatoria;
- la procedura telematica consente, ove la pubblicazione NON SIA OBBLIGATORIA ai sensi della normativa vigente, di determinare direttamente il costo della pubblicazione che il richiedente è tenuto ad effettuare IN FORMA ANTICIPATA rispetto l'effettiva pubblicazione sul B.U.R.; l'inoltro del documento via mail o in forma cartacea - ammesso solo in caso di motivata impossibilità organizzativa o tecnica dei soggetti estensori – comporta l'applicazione di specifiche tariffe più sotto dettagliate, fermo restando il PAGAMENTO ANTICIPATO della spesa di pubblicazione;
- **gli atti da pubblicare, qualora soggetti all'imposta di bollo, devono essere trasmessi anche nella forma cartacea in conformità alla relativa disciplina;**
- Il calcolo della spesa di pubblicazione è determinato in base al numero complessivo dei caratteri, spazi, simboli di interlinea, ecc. che compongono il testo ed eventuali tabelle da pubblicare. Il relativo conteggio è rilevabile tramite apposita funzione nel programma MS Word nonché direttamente dal modulo predisposto nella sezione dedicata nel portale della Regione (fatti salvi la diversa tariffa ed il relativo calcolo previsto per le tabelle e tipologie di documento prodotte in un formato diverso da MS Word);
- a comprova, dovrà essere inviata la copia della ricevuta quietanzata alla Direzione centrale funzione pubblica, autonomie locali e coordinamento delle riforme – Servizio provveditorato e SS.GG., Ufficio amministrazione BUR – Corso Cavour, 1 – 34132 Trieste – FAX n. +39 040 377.2383 – utilizzando il modulo stampabile dal previsto link a conclusione della procedura di trasmissione della richiesta di pubblicazione eseguita tramite il portale internet della Regione.

Le tariffe unitarie riferite a testi e tabelle **PRODOTTI IN FORMATO MS WORD** sono applicate secondo le seguenti modalità:

TIPO TARIFFA	MODALITÀ TRASMISSIONE TESTO	TIPO PUBBLICAZIONE	TARIFFA UNITARIA PER CARATTERE, SPAZI, ECC.
A)	Area riservata PORTALE	NON OBBLIGATORIA	€ 0,05
B)	Via e-mail a Redazione BUR	NON OBBLIGATORIA	€ 0,08
C)	Cartaceo (inoltro postale/fax)	NON OBBLIGATORIA	€ 0,15

- Il costo per la pubblicazione di tabelle e tipologie di documenti **PRODOTTI IN FORMATO DIVERSO DA MS WORD** sarà computato forfetariamente con riferimento alle succitate modalità di trasmissione e tipo di pubblicazione. Nella fattispecie, le sottoriportate tariffe saranno applicate per ogni foglio di formato A/4 anche se le dimensioni delle tabelle, ecc. non dovessero occupare interamente il foglio A/4:

TIPO TARIFFA	MODALITÀ TRASMISSIONE TESTO	TIPO PUBBLICAZIONE	TARIFFA UNITARIA PER FOGLIO A/4 INTERO O PARTE
A/tab)	Area riservata PORTALE	NON OBBLIGATORIA	€ 150,00
B/tab)	Via e-mail a Redazione BUR	NON OBBLIGATORIA	€ 210,00
C/tab	Cartaceo (inoltro postale/fax	NON OBBLIGATORIA	€ 360,00

- **Tutte le sopraindicate tariffe s'intendono I.V.A. esclusa**

FASCICOLI

PREZZO UNITARIO DEL FASCICOLO

- formato CD € 15,00
- formato cartaceo con volume pagine inferiore alle 400 € 20,00
- formato cartaceo con volume pagine superiore alle 400 € 40,00

PREZZO UNITARIO del CD contenente la raccolta di tutti i fascicoli pubblicati in un trimestre solare € 35,00
PREZZO UNITARIO del CD contenente la raccolta di tutti i fascicoli pubblicati in un anno solare € 50,00

PREZZI DELLA FORNITURA DEI PRODOTTI CON DESTINAZIONE ESTERO COSTO AGGIUNTIVO € 15,00

TERMINI PAGAMENTO delle suddette forniture IN FORMA ANTICIPATA
I suddetti prezzi si intendono comprensivi delle spese di spedizione

La fornitura di fascicoli del BUR avverrà previo pagamento ANTICIPATO del corrispettivo prezzo nelle forme in seguito precisate. A comprova dovrà essere inviata al sottoriportato ufficio la copia della ricevuta quietanzata:
DIREZIONE CENTRALE FUNZIONE PUBBLICA, AUTONOMIE LOCALI E COORDINAMENTO DELLE RIFORME - SERVIZIO PROVVEDITORATO E SS.GG. - UFFICIO AMMINISTRAZIONE BUR - CORSO CAVOUR, 1 - 34132 TRIESTE
FAX N. +39 040 377.2383 E-MAIL: s.provveditorato.bur@regione.fvg.it

MODALITÀ DI PAGAMENTO

Le spese di pubblicazione degli avvisi, inserzioni, ecc. nella parte terza del B.U.R. e i pagamenti dei fascicoli B.U.R. dovranno essere effettuati mediante:

a) versamento del corrispettivo importo sul conto corrente postale n. **85770709**.

b) bonifico bancario cod.IBAN **IT 59 O 02008 02241 000003152699**

Entrambi i suddetti conti hanno la seguente intestazione:

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Servizio Tesoreria - Trieste

OBBLIGATORIAMENTE dovrà essere indicata la riferita causale del pagamento, così dettagliata:

- per spese pubbl. avvisi, ecc. **CAP/E 708 - INSERZ. BUR (riportare sinteticamente il titolo dell'inserzione)**
- per acquisto fascicoli B.U.R. **CAP/E 709 - ACQUISTO FASCICOLO/I BUR**

Al fine della trasmissione dei dati necessari e della riferita attestazione del pagamento sono predisposti degli appositi moduli scaricabili dal sito Internet:

www.regione.fvg.it -> **bollettino ufficiale**, alle seguenti voci:

- **pubblica sul BUR (utenti registrati)**: *il modulo è stampabile ad inoltro eseguito della richiesta di pubblicazione tramite il portale*
- **acquisto fascicoli**: *modulo in f.to DOC*

ROBERTO MICALLI - Direttore responsabile
ERICA NIGRIS - Responsabile di redazione
iscrizione nel Registro del Tribunale di Trieste n. 818 del 3 luglio 1991

in collaborazione con insiel spa
impaginato con Adobe Indesign CS5®
stampa: Centro stampa regionale
- Servizio provveditorato e servizi generali